



MONITORUL OFICIAL

AL

ROMÂNIEI

Anul 178 (XXII) — Nr. 385 bis

PARTEA I
LEGI, DECRETE, HOTĂRĂRI ȘI ALTE ACTE

Joi, 10 iunie 2010

SUMAR

Pagina

Anexele nr. 1—7 la Ordinul ministrului economiei, comerțului și mediului de afaceri nr. 663/2010 pentru aprobarea Prescripțiilor tehnice PT C 1—2010 „Cazane de abur, cazane de apă fierbinte, supraîncălzitoare și economizoare independente”, PT C 4—2010 „Recipiente metalice stabile sub presiune”, PT C 6—2010 „Conducte metalice sub presiune pentru fluide”, PT C 7—2010 „Dispozitive de siguranță”, PT C 8—2010 „Instalații de distribuție gaze petroliere lichefiate”, PT C 9—2010 „Cazane de apă caldă și cazane de abur de joasă presiune”, PT C 10—2010 „Conducte de abur și conducte de apă fierbinte sub presiune” 4—494

ACTE ALE ORGANELOR DE SPECIALITATE ALE ADMINISTRAȚIEI PUBLICE CENTRALE

MINISTERUL ECONOMIEI, COMERȚULUI ȘI MEDIULUI DE AFACERI

ORDIN

pentru aprobarea Prescripțiilor tehnice PT C 1—2010 „Cazane de abur, cazane de apă fierbinte, supraîncălzitoare și economizoare independente”, PT C 4—2010 „Recipiente metalice stabile sub presiune”, PT C 6—2010 „Conducte metalice sub presiune pentru fluide”, PT C 7—2010 „Dispozitive de siguranță”, PT C 8—2010 „Instalații de distribuție gaze petroliere lichefiate”, PT C 9—2010 „Cazane de apă caldă și cazane de abur de joasă presiune”, PT C 10—2010 „Conducte de abur și conducte de apă fierbinte sub presiune”*)

În conformitate cu prevederile art. 2, art. 5 lit. o), art. 14 lit. a), b), c) și a celor din anexa nr. 2 din Legea nr. 64/2008 privind funcționarea în condiții de siguranță a instalațiilor sub presiune, instalațiilor de ridicat și a aparatelor consumatoare de combustibil, cu modificările și completările ulterioare, precum și cu prevederile anexelor nr. 1 și 3 la Hotărârea Guvernului nr. 1.340/2001 privind organizarea și funcționarea Inspecției de Stat pentru Controlul Cazanelor, Recipientelor sub Presiune și Instalațiilor de Ridicat, cu modificările și completările ulterioare,

în temeiul art. 9 alin. (4) din Hotărârea Guvernului nr. 1.634/2009 privind organizarea și funcționarea Ministerului Economiei, Comerțului și Mediului de Afaceri,

ministrul economiei, comerțului și mediului de afaceri emite următorul ordin:

Art. 1. — Se aprobă Prescripția tehnică PT C 1—2010 „Cazane de abur, cazane de apă fierbinte, supraîncălzitoare și economizoare independente”, prevăzută în anexa nr. 1.

Art. 2. — Se aprobă Prescripția tehnică PT C 4—2010 „Recipiente metalice stabile sub presiune”, prevăzută în anexa nr. 2.

Art. 3. — Se aprobă Prescripția tehnică PT C 6—2010 „Conducte metalice sub presiune pentru fluide”, prevăzută în anexa nr. 3.

Art. 4. — Se aprobă Prescripția tehnică PT C 7—2010 „Dispozitive de siguranță”, prevăzută în anexa nr. 4.

Art. 5. — Se aprobă Prescripția tehnică PT C 8—2010 „Instalații de distribuție gaze petroliere lichefiate”, prevăzută în anexa nr. 5.

Art. 6. — Se aprobă Prescripția tehnică PT C 9—2010 „Cazane de apă caldă și cazane de abur de joasă presiune”, prevăzută în anexa nr. 6.

Art. 7. — Se aprobă Prescripția tehnică PT C 10—2010 „Conducte de abur și conducte de apă fierbinte sub presiune”, prevăzută în anexa nr. 7.

Art. 8. — La data intrării în vigoare a prezentului ordin se abrogă:

a) Ordinul ministrului economiei și comerțului nr. 304/2003 pentru aprobarea Prescripției tehnice PT C 1—2003, ediția 1, „Cerințe tehnice privind montarea, instalarea, exploatarea, verificarea tehnică și repararea cazanelor de abur și de apă fierbinte, supraîncălzitoarelor și a economizoarelor independente”, publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 914 și 914 bis din 20 decembrie 2003, cu modificările și completările ulterioare;

b) Ordinul ministrului economiei și comerțului nr. 305/2003 pentru aprobarea Prescripției tehnice PT C 4/1—2003, ediția 1, „Cerințe tehnice privind montarea, instalarea, exploatarea,

repararea și verificarea recipientelor metalice stabile sub presiune”, publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 929 și 929 bis din 23 decembrie 2003, cu modificările ulterioare;

c) Ordinul ministrului economiei și comerțului nr. 307/2003 pentru aprobarea Prescripției tehnice PT C 6—2003, ediția 1, „Cerințe tehnice privind montarea, instalarea, exploatarea, repararea și verificarea conductelor metalice pentru fluide”, publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 902 și 902 bis din 17 decembrie 2003, cu modificările ulterioare;

d) Ordinul ministrului economiei și comerțului nr. 308/2003 pentru aprobarea Prescripției tehnice PT C 7—2003, ediția 1, „Cerințe tehnice privind utilizarea, repararea, verificarea, scoaterea din uz și casarea dispozitivelor de siguranță”, publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 933 și 933 bis din 24 decembrie 2004, cu modificările ulterioare;

e) Ordinul ministrului economiei și comerțului nr. 309/2003 pentru aprobarea Prescripției tehnice PT C 8—2003, ediția 1, „Cerințe tehnice privind amplasarea-instalarea, asamblarea, exploatarea, repararea, distribuția și verificarea instalațiilor de gaze petroliere lichefiate”, publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 910 și 910 bis din 19 decembrie 2003, cu modificările ulterioare;

f) Ordinul ministrului economiei și comerțului nr. 310/2003 pentru aprobarea Prescripției tehnice PT C 9—2003, ediția 1, „Cerințe tehnice privind proiectarea, construirea, montarea, instalarea, exploatarea, verificarea tehnică și repararea cazanelor de apă caldă și a cazanelor de abur de joasă presiune”, publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 917 și 917 bis din 20 decembrie 2003, cu modificările și completările ulterioare;

*) Ordinul nr. 663/2010 a fost publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 385 din 10 iunie 2010 și este reprodus și în acest număr bis.

g) Ordinul ministrului economiei și comerțului nr. 311/2003 pentru aprobarea Prescripției tehnice PT C 10/1—2003, ediția 1, „Cerințe tehnice privind montarea, instalarea, exploatarea, repararea și verificarea conductelor de abur și de apă fierbinte sub presiune”, publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 921 și 921 bis din 22 decembrie 2003, cu modificările ulterioare;

h) Ordinul ministrului economiei și comerțului nr. 333/2003 pentru aprobarea Prescripției tehnice PT C 2—2003, ediția 1, „Cerințe tehnice privind regimul chimic al cazanelor de abur, de apă caldă și de apă fierbinte”, publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 75 și 75 bis din 29 ianuarie 2004, cu modificările și completările ulterioare;

i) Ordinul ministrului economiei și comerțului nr. 334/2003 pentru aprobarea Prescripției tehnice PT C 4/2—2003, ediția 1,

„Ghid pentru proiectarea, construirea, montarea și repararea recipientelor metalice stabile sub presiune”, publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 70 și 70 bis din 28 ianuarie 2004, cu modificările și completările ulterioare;

j) Ordinul ministrului economiei și comerțului nr. 335/2003 pentru aprobarea Prescripției tehnice PT C 10/2—2003, ediția 1, „Ghid pentru proiectarea, construirea, montarea și repararea conductelor de abur și de apă fierbinte sub presiune”, publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 95 și 95 bis din 2 februarie 2004, cu modificările și completările ulterioare.

Art. 9. — Anexele nr. 1—7 fac parte integrantă din prezentul ordin.

Art. 10. — Prezentul ordin se publică în Monitorul Oficial al României, Partea I, și intră în vigoare la 30 de zile de la publicare.

Ministrul economiei, comerțului și mediului de afaceri,

Adriean Videanu

București, 12 aprilie 2010.

Nr. 663.

Anexa nr.1

MINISTERUL ECONOMIEI COMERȚULUI ȘI MEDIULUI DE AFACERI

**Inspecția de Stat pentru Controlul Cazanelor,
Recipientelor sub Presiune și Instalațiilor de Ridicat
- ISCIR -**

PRESCRIȚIE TEHNICĂ

PT C 1-2010

**CAZANE DE ABUR, CAZANE DE APĂ FIERBINTE, SUPRAÎNCĂLZITOARE ȘI
ECONOMIZOARE INDEPENDENTE**

Indicativ: PT C 1-2010

Ediția 1

CAPITOLUL I GENERALITĂȚI

SECȚIUNEA 1

Scop

Art. 1 (1) Prezenta prescripție tehnică stabilește condițiile și cerințele tehnice pentru instalarea, montarea, punerea în funcțiune, autorizarea/admiterea funcționării, supraveghere și verificare tehnică în utilizare, revizia, repararea și lucrările de întreținere pentru cazanele de abur, cazanele de apă fierbinte, supraîncălzitoarele și economizoarele independente.

(2) Prevederile prezentei prescripții tehnice se aplică doar în măsura în care nu există alte dispoziții specifice (cu același obiectiv) în legislația comunitară de armonizare.

SECȚIUNEA a 2-a

Domeniu de aplicare

Art. 2 (1) Prevederile prezentei prescripții tehnice se aplică:

- a) cazanelor de abur cu presiunea nominală a aburului (PS) mai mare de 0,05 MPa (0,5 bar);
- b) cazanelor de apă fierbinte cu temperatura maximă a apei mai mare de 110°C;
- c) supraîncălzitoarelor de abur și economizoarelor independente.

(2) Echipamentele prevăzute la alin. (1) se denumesc în continuare, „cazane”.

(3) Condițiile și cerințele pentru montare se aplică numai cazanelor vechi, care au mai funcționat.

Art. 3 Cazanele construite, introduse pe piață și puse în funcțiune conform reglementărilor în vigoare la data realizării lor pot fi reparate, întreținute și exploatate conform prevederilor prezentei prescripții tehnice.

Art. 4 Prevederile prezentei prescripții tehnice nu se aplică la:

- a) cazanele montate pe nave, platforme marine fixe și mobile;
- b) schimbătoarele de căldură înglobate într-un proces tehnologic industrial și a căror funcție este, în principal, răcirea diferitelor fluide (medii) între anumite limite impuse de

procesul tehnologic respectiv și numai, în secundar, de a produce abur/apă fierbinte sau de a supraîncălzi abur;

c) aparatele de vulcanizare cu foc direct;

d) cazanele care au ca agent termic alt fluid decât apa, ca de exemplu difil, difenil, uleiuri organice, soluții amoniacale și altele asemenea, pentru care prezenta prescripție tehnică are caracter de recomandare, iar condițiile tehnice privind montarea/instalarea, punerea în funcțiune, exploatarea, verificarea tehnică și repararea se stabilesc prin documentația tehnică aferentă acestora;

e) cazanele din componența obiectivelor nucleare.

SECȚIUNEA a 3-a

Referințe normative

Art. 5 Prezenta prescripție tehnică face referiri la următoarele acte normative:

a) Legea nr. 64/2008, privind funcționarea în condiții de siguranță a instalațiilor sub presiune, instalațiilor de ridicat și a aparatelor consumatoare de combustibil, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 240 din 27 martie 2008, cu modificările și completările ulterioare;

b) Legea nr. 307/2006 privind apărarea împotriva incendiilor, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 633 din 21 iulie 2006;

c) Legea nr. 319/2006 a securității și sănătății în muncă, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 646 din 26 iulie 2006;

d) Legea nr. 440/2002 pentru aprobarea Ordonanței Guvernului nr. 95/1999 privind calitatea lucrărilor de montaj pentru utilaje, echipamente și instalații tehnologice industriale, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 502 din 11 iulie 2002;

e) Legea nr. 355/2002 pentru aprobarea Ordonanța Guvernului nr. 39/1998 privind activitatea de standardizare națională, cu modificările și completările ulterioare, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 447 din 26 iunie 2002;

f) Hotărârea Guvernului nr. 584/2004 privind stabilirea condițiilor de introducere pe piață a echipamentelor sub presiune, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 404 din 16 mai 2004, cu modificările și completările ulterioare;

g) Hotărârea Guvernului nr. 1.340/2001 privind organizarea și funcționarea Inspecției de Stat pentru Controlul Cazanelor, Recipientelor sub Presiune și Instalațiilor de Ridicat,

publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 37 din 21 ianuarie 2002, cu modificările și completările ulterioare;

h) Hotărârea Guvernului nr. 2.139/2004 pentru aprobarea Catalogului privind clasificarea și duratele normale de funcționare a mijloacelor fixe, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 46 din 31 ianuarie 2005;

i) Hotărârea Guvernului nr. 2.176/2004 pentru modificarea unor Hotărâri ale Guvernului în scopul eliminării unor dispoziții privind obligativitatea aplicării standardelor și actualizării referirilor la standarde, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 1236 din 22 decembrie 2004;

j) Ordinul Inspectorului de Stat Șef al Inspecției de Stat pentru Controlul Cazanelor, Recipientelor sub Presiune și Instalațiilor de Ridicat nr. 382/2009 pentru aprobarea Metodologiei privind autorizarea operatorului responsabil cu supravegherea și verificarea tehnica în utilizare a instalațiilor/echipamentelor din domeniul ISCIR - operator RSVTI, publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 677 din 9 octombrie 2009;

k) Ordinul Inspectorului de Stat Șef al Inspecției de Stat pentru Controlul Cazanelor, Recipientelor sub Presiune și Instalațiilor de Ridicat nr. 401/2005 privind aplicarea sigiliilor la instalațiile și echipamentele neautorizate sau care nu prezintă siguranță în funcționare conform prescripțiilor tehnice, Colecția ISCIR, publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 726 din 10 august 2005;

l) Ordinul Inspectorului de Stat Șef al Inspecției de Stat pentru Controlul Cazanelor, Recipientelor sub Presiune și Instalațiilor de Ridicat nr. 465/2009 privind aprobarea Metodologiei de atestare a personalului tehnic de specialitate în domeniul ISCIR, publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 750 din 4 noiembrie 2009;

SECȚIUNEA a 4-a

Termeni, definiții și abrevieri

Art. 6 (1) În sensul prezentei prescripții tehnice, termenii și expresiile de mai jos au următoarele semnificații:

a) **acceptare** - acțiunea prin care se admite și se dă un acord scris privind folosirea unor materiale, proceduri și altele asemenea în baza unor verificări preliminare și în conformitate cu prevederile prezentei prescripții tehnice;

b) **accesibilitate pentru utilizare și întreținere** - caracteristică a cazanului de a permite personalului de deservire sau de întreținere accesul la piesele componente în timpul

exploatării sau întreținerii;

c) **accesorii de securitate** - dispozitive destinate protejării cazanelor împotriva depășirii limitelor admise. Acestea cuprind:

1) dispozitive de limitare directă a presiunii, cum ar fi: ventile de siguranță, siguranțe cu elemente de rupere, tije de flambare, sisteme de siguranță comandate;

2) dispozitive de limitare, care acționează mijloace de corecție sau închid și blochează, cum ar fi: presostate, termostate sau nivostate, precum și dispozitive de măsurare și control cu funcție de securitate;

d) **accesorii pentru reglarea presiunii** - dispozitive cu rol funcțional, care au o incintă pentru suprapresiune;

e) **accident** - eveniment fortuit, care întrerupe funcționarea normală a unui cazan, provocând avarii și/sau afectând viața sau sănătatea oamenilor ori mediul;

f) **admitere a funcționării** - acordul emis de către operatorul RSVTI al unui deținător/utilizator pentru un cazan, în cazurile prevăzute de prezenta prescripție tehnică, în scopul atestării faptului că acel cazan îndeplinește toate condițiile și cerințele pentru a fi utilizat în condiții de siguranță;

g) **armătura brută a cazanului** - dispozitiv care nu se află sub presiunea mediului de lucru, destinat asigurării deservirii și funcționării normale a focarului și a canalelor de gaze (grătar, ușă de vizitare, gură de observare, clapetă de explozie și altele asemenea);

h) **armătura fină a cazanului** - dispozitiv sau aparat aflat sub presiunea mediului de lucru, destinat asigurării funcționării normale a cazanului, ca de exemplu supapă de siguranță, indicator de nivel, organ de închidere și reglare, aparate de măsurare, control și protecție și altele asemenea;

i) **autoritate competentă** - orice organism sau autoritate dintr-un stat membru cu rol de control ori de reglementare în ceea ce privește activitățile de servicii, în special autoritățile administrative, precum și ordinele profesionale și asociațiile profesionale sau alte organisme profesionale care, în exercitarea competenței de autoreglementare, creează cadrul legal pentru accesul la activitățile de servicii ori exercitarea acestora;

j) **autorizare** - activitate de evaluare și atestare, efectuată de către ISCIR, a competenței și capacității unei persoane fizice sau juridice de a desfășura o activitate specifică în legătură cu un cazan;

k) **autorizarea funcționării** - acordul emis de ISCIR pentru deținătorii/utilizatorii de cazane, după caz, stabilit prin prezenta prescripție, în scopul atestării faptului că un cazan îndeplinește toate condițiile și cerințele pentru a fi utilizat în condiții de siguranță;

l) **autorizație** - document emis de ISCIR prin care se acordă persoanelor fizice sau juridice dreptul de a desfășura activități reglementate de prezenta prescripție tehnică;

m) **avarie** - deteriorare suferită de un cazan, care scoate din funcțiune cazanul respectiv;

n) **aviz obligatoriu de instalare** - acordul emis de ISCIR pentru deținătorii/utilizatorii de cazane, după caz, ca urmare a verificării condițiilor de montare/instalare conform prescripțiilor tehnice, pe baza căruia pot începe lucrările de montare/instalare;

o) **cazan cu circulație forțată** - cazanul de abur sau de apă fierbinte în care circulația apei sau a amestecului apă-abur se realizează cu ajutorul unei pompe;

p) **cazan cu circulație forțată unică** - cazanul de abur sau de apă fierbinte în care apa străbate o singură dată sistemul vaporizator, respectiv sistemul de încălzire, pentru a se transforma în abur, respectiv în apă fierbinte;

q) **cazan cu circulație naturală** - cazanul de abur sau de apă fierbinte în care circulația apei sau a amestecului apă-abur se realizează ca urmare a diferențelor de greutate specifică apărute prin încălzire/vaporizare;

r) **cazan de abur** - echipament sub presiune care produce abur utilizat în afara acestuia, folosind căldura produsă prin arderea combustibililor, căldura recuperată din gazele fierbinți rezultate dintr-un proces tehnologic sau prin folosirea energiei electrice;

s) **cazan de apă fierbinte** - echipament sub presiune care produce apă fierbinte care este utilizată în afara acestuia, folosind căldura produsă prin arderea combustibililor, căldura recuperată din gazele fierbinți rezultate dintr-un proces tehnologic sau prin folosirea energiei electrice;

t) **cazan de abur cu circulație forțată multiplă** - cazanul de abur în care amestecul apă-abur străbate de mai multe ori sistemul vaporizator pentru a se transforma integral în stare de vapori cu ajutorul pompei de circulație;

u) **cazan diatermic** - cazanul care folosește ca agent intermediar ulei, aburul fiind generat într-un schimbător de căldură cu agent primar uleiul, iar secundar apa;

v) **cazan mobil** - cazanul de abur sau de apă fierbinte instalat pe mijloace mobile, care prin construcție este destinat să funcționeze în orice loc, inclusiv în timpul transportului;

w) **cazan recuperator** - cazanul de abur sau de apă fierbinte care folosește căldura recuperată din gazele fierbinți rezultate dintr-un proces tehnologic;

x) **cazan stabil** - cazanul de abur sau de apă fierbinte care prin construcție este destinat să funcționeze pe o fundație fixă;

y) **cerință** - orice obligație, interdicție, condiție sau limitare impusă prestatorilor ori beneficiarilor de servicii, care este prevăzută în actele cu caracter normativ sau administrativ

ale autorităților competente ori care rezultă din jurisprudență, practici administrative, norme ale ordinilor profesionale sau norme colective ale asociațiilor profesionale ori ale altor organizații profesionale, adoptate în exercitarea competenței lor de autoreglementare; clauzele contractelor colective de muncă negociate de partenerii sociali nu sunt, în sine, considerate cerințe;

z) **ciclón separator** - element al cazanului de abur destinat separării aburului de apă în scopul obținerii aburului saturat uscat;

aa) **clapetă de explozie** - armătură brută destinată evacuării automate în atmosferă a gazelor de ardere din focar sau din canalele de gaze, la creșterea bruscă a presiunii acestora;

bb) **condiționare** - procedeu care urmărește reducerea acțiunii dăunătoare a fluidelor prin tratarea cu produse chimice pentru evitarea apariției depunerilor, corозиunilor și impurificării aburului;

cc) **conductă de alimentare** - conducta destinată transportului apei de la dispozitivul de alimentare la cazan;

dd) **construire** - activitatea de îmbinare a componentelor unui cazan, realizată conform documentației tehnice aferente acesteia;

ee) **construcție metalică de susținere** - construcția metalică destinată susținerii diferitelor părți componente ale cazanului;

ff) **debit de abur de vârf** - debitul maxim de abur, mai mare decât debitul nominal, la care se admite funcționarea cazanului un interval de timp limitat;

gg) **debit minim de abur** - debitul minim continuu de abur pe care cazanul trebuie să-l asigure la presiunea nominală a aburului;

hh) **debit minim reglat de abur** - debitul minim continuu de abur pe care cazanul trebuie să-l asigure la presiunea și temperatura nominală a aburului;

ii) **debit nominal de abur** - debitul maxim continuu de abur pe care cazanul trebuie să-l asigure la presiunea și temperatura nominală a aburului;

jj) **debit nominal caloric al cazanului de apă fierbinte** - cantitatea maximă continuă de căldură preluată de apa fierbinte în unitatea de timp, la temperatura maximă a apei fierbinți;

kk) **desen de ansamblu** - document obligatoriu anexat la cartea cazanului, care se elaborează pentru instalare/montare și reparare conform prevederilor prezentei prescripții tehnice;

ll) **desen de ansamblu „As built”** - desenul de ansamblu, obligatoriu, anexat la cartea cazanului, care oglindește modul efectiv în care a fost instalat/montat/reparat cazanul și în

care se înscriu toate diferențele apărute față de desenul de ansamblu elaborat inițial;

mm) **deținător** - persoana fizică sau juridică ce deține cu orice titlu un cazan în exploatare;

nn) **dispozitiv de alimentare** - echipament destinat alimentării cu apă a cazanului;

oo) **documentație tehnică** - totalitatea documentelor și instrucțiunilor elaborate, conform prevederilor prezentei prescripții tehnice, de către producător pentru construirea, montarea, instalarea, punerea în funcțiune, realizarea reviziilor, reparațiilor, totalitatea documentelor întocmite de către persoanele fizice sau juridice atestate/autorizate pentru efectuarea acestor activități în vederea realizării sarcinilor specifice ce le revin; documentația tehnică include, după caz, descrierea generală a instalației/echipamentului, proiectele de execuție, procesul de fabricație, schemele și circuitele pentru componentele instalațiilor/echipamentelor, descrieri și explicații necesare pentru înțelegerea acestor desene și scheme, rezultatele calculelor de proiectare, rapoartele încercărilor și examinărilor și altele asemenea;

pp) **durata normală de funcționare** - durata de utilizare în care se recuperează, din punct de vedere fiscal, valoarea de achiziție a cazanului pe calea amortizării;

qq) **economizor** - parte a cazanului de abur sau instalația destinată preîncălzirii apei de alimentare a cazanului, cu sau fără vaporizare parțială;

rr) **economizor izolabil** - economizor echipat cu dispozitive pentru izolarea circuitelor de apă și gaze;

ss) **ecran** - schimbător de căldură format dintr-un sistem de țevi la care transferul de căldură se face prin radiație;

tt) **element de cazan** - parte a cazanului de abur sau de apă fierbinte ca de exemplu tambur, colector, cameră de apă, cameră secționară, țevă și altele asemenea, care se află sub presiunea mediului de lucru;

uu) **expert ISCIR** - persoana fizică autorizată de ISCIR, pe baza evaluării capacității și competenței sale, în scopul realizării de sarcini specifice;

vv) **expertiză tehnică** - investigația/examinarea cu caracter tehnic a unui cazan;

ww) **fascicul de convecție** - schimbător de căldură format dintr-un sistem de țevi la care transferul de căldură se face prin convecție;

xx) **focar** - partea cazanului în care are loc arderea combustibilului;

yy) **fochist** - persoană autorizată de ISCIR pentru deservirea cazanelor de abur și apă fierbinte;

zz) **gură de cap** - armătură brută de formă ovală sau circulară care permite unui om să-și introducă simultan capul și un braț cu o lampă de iluminat în spațiul de apă-abur al cazanului

în scopul constatării stării tehnice a acestuia;

aaa) **gură de curățare** - armătură brută de formă ovală sau circulară care permite curățarea suprafețelor din spațiul apă-abur;

bbb) **gură de observare** - armătură brută de forma unei deschideri practicate în pereții focarului și ai canalelor de gaze de ardere prin care se pot urmări procesele din interiorul acestora;

ccc) **gură de vizitare** - armătură brută de formă ovală sau circulară care permite accesul unui om în tamburul cazanului, sau în spațiul de apă-abur al cazanului, în scopul constatării stării tehnice;

ddd) **indicator de nivel** - armătură fină destinată indicării nivelului apei din cazanul de abur (din tambur);

eee) **indicator de nivel cu acțiune directă** - indicator de nivel legat direct la spațiile de apă și de abur ale cazanului de abur;

fff) **inspector de specialitate din cadrul ISCIR** - persoană fizică angajată în cadrul ISCIR, care efectuează verificări tehnice și alte sarcini specifice conform prevederilor prezentei prescripții tehnice;

ggg) **instalare** - activitate de fixare/amplasare a unui cazan la locul utilizării și/sau de conectare a acesteia/acestuia la alte instalații sau echipamente, în vederea asigurării condițiilor de funcționare;

hhh) **instalație de ardere** - instalație destinată transportului combustibilului în limitele cazanului și introducerii combustibilului și aerului sau a amestecului combustibil-aer în focar, în scopul producerii și întreținerii procesului de ardere;

iii) **instalație pentru prelevarea probelor de apă și abur** - dispozitiv destinat prelevării probelor de apă și abur pentru analize chimice și fizice;

jjj) **instalație interioară a tamburului** - ansamblu de echipamente montate în interiorul tamburului în scopul separării aburului de apă, spălării tamburului, răcirii aburului, purjării tamburului și altele asemenea;

kkk) **instalație de automatizare (monitorizare și comandă)** - ansamblul elementelor de tipul: traductoare, echipamente de prelucrare a datelor și semnalelor, organe de execuție, aparate de măsurare, afișare și înregistrare a parametrilor funcționali și altele asemenea cu ajutorul cărora se realizează conducerea, supravegherea și protecția cazanului în regim automat sau semiautomat;

lll) **instalații auxiliare/anexe ale cazanului** - instalații destinate asigurării funcționării normale a cazanului de tipul instalații de alimentare cu apă, de tiraj și insuflare, de preparare

și alimentare cu combustibil, de evacuare a cenușii și a zgurii, de purificare a gazelor de ardere, instalații de curățare exterioară a suprafețelor schimbătoare de căldură, de tratare a apei și altele asemenea;

mmm) **introducere pe piață** - acțiunea de a face disponibilă/disponibil, pentru prima dată, contra cost sau gratuit, o/un instalație/echipament în vederea distribuirii și/sau utilizării;

nnn) **izolație** - partea constructivă a cazanului destinată izolării termice a diferitelor elemente ale cazanului;

ooo) **încercări de casă** - verificări pentru a demonstra buna funcționare a cazanului;

ppp) **înregistrare** - acțiunea de a înregistra cazanele în evidența ISCIR;

qqq) **întreținere** - totalitatea operațiilor prin care se asigură menținerea unui cazan în parametrii de funcționare în condiții de siguranță;

rrr) **înzidire** - partea constructivă a cazanului destinată asigurării etanșeității focarului și a canalelor gazelor de ardere, precum și izolării termice a acestora;

sss) **limitele cazanului (pe circuitul apă-abur)** - robinetul de alimentare cu apă și robinetul principal de închidere, iar în lipsa acestora de primele îmbinări (sudate sau cu flanșă) ale cazanului de la conductele de legătură pentru alimentarea cu apă, respectiv pentru furnizarea aburului sau a apei fierbinți. La cazanele cu supraîncălzire intermediară, limitele acestui circuit sunt definite de racordurile de intrare și respectiv de ieșire abur intermediar rece sau cald;

ttt) **linia de foc a cazanului** - limita maximă până la care este permisă scăldarea părților metalice (neizolate) sub presiune ale cazanului de către flacără, gazele de ardere sau gazele fierbinți;

uuu) **montare** - activitatea de îmbinare a componentelor unui cazan, conform documentației tehnice, în vederea funcționării acestuia;

vvv) **nivel maxim al apei** - nivelul maxim de apă până la care poate funcționa cazanul de abur fără ca apa să pătrundă în supraîncălzitor sau să fie antrenată în conducta de abur;

www) **nivel minim al apei** - nivelul până la care poate scădea apa în cazan fără pericol de supraîncălzire a elementelor acestuia și fără perturbarea circulației apei. Nivelul minim corespunde cu limita inferioară de protecție de avarie definită în prescripția tehnică aplicabilă;

xxx) **operator responsabil cu supravegherea și verificarea tehnică a instalațiilor** - persoană fizică autorizată de ISCIR pentru supravegherea și verificarea tehnică a instalațiilor care se supun prevederilor prescripțiilor tehnice;

yyy) **persoană juridică** - orice entitate constituită potrivit legii naționale precum și cele

constituite în temeiul dreptului altui stat membru sau reglementat de acesta, indiferent dacă acestea sunt considerate sau nu ca având personalitate juridică;

zzz) **personal tehnic de specialitate** - angajat al persoanei juridice autorizate, desemnat de către acesta prin decizie internă și nominalizat în autorizația eliberată de către ISCIR;

aaaa) **preîncălzitor de aer** - instalația destinată preîncălzirii aerului de ardere, prin folosirea căldurii gazelor de ardere sau a aburului;

bbbb) **prescripție tehnică** - norma tehnică elaborată de ISCIR și aprobată prin ordin al ministrului economiei, publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, care conține, pentru domenii clar definite, condiții și cerințe tehnice referitoare la instalații/echipamente și la activități specifice domeniului de activitate, prevăzute în Legea 64/2008, ce se realizează în legătură cu acestea, în vederea introducerii pe piață, punerii în funcțiune și utilizării instalațiilor/echipamentelor respective în condiții de siguranță în funcționare;

cccc) **presiune** - presiunea relativă la presiunea atmosferică, adică presiunea măsurată. În consecință, vacuumul se exprimă printr-o valoare negativă;

dddd) **presiune de calcul** - presiunea luată în considerare la calculul de rezistență al unui element de cazan. Aceasta se stabilește pornind de la presiunea maximă și ținând seama de presiunea hidrostatică din elementul respectiv și de pierderile de presiune pe circuitele cazanului;

eeee) **presiune de încercare** - presiunea la care se încearcă hidraulic cazanul pentru verificarea rezistenței și etanșeității acestuia, stabilită de producător sau conform prevederilor prezentei prescripții tehnice, după caz;

ffff) **presiune maximă** - presiunea maximă admisă în exploatarea cazanului și care se inscripționează pe placa de timbru a acestuia;

gggg) **presiune minimă a apei fierbinți** - presiunea minimă a apei din cazanul de apă fierbinte măsurată după robinetul principal și care corespunde unei temperaturi de saturație mai mari cu cel puțin 20°C decât temperatura maximă a apei fierbinți;

hhhh) **presiune nominală a aburului** - presiunea maximă continuă a aburului, la ieșirea din robinetul principal de abur, în condițiile debitului nominal și temperaturii nominale;

iiii) **producător** - persoana fizică sau juridică responsabilă, pentru proiectarea și/sau realizarea unei/unui instalații/echipament în scopul introducerii pe piață și/sau al punerii în funcțiune, în numele său, precum și orice persoană fizică sau juridică, care construiește, montează, instalează, ambalează sau etichetează o/un instalație/echipament în vederea introducerii pe piață și/sau punerii în funcțiune sub nume propriu;

jjjj) **punere în funcțiune** - acțiunea care are loc în momentul primei utilizări a unui cazan;

kkkk) **regim de autorizare și verificare tehnică** - totalitatea condițiilor, cerințelor, examinărilor, încercărilor și/sau evaluărilor la care este supusă/supus, cu caracter obligatoriu, un cazan, pe parcursul realizării și utilizării, precum și deciziile luate în legătură cu aceasta, în scopul de a se asigura funcționarea în condiții de siguranță, conform prescripțiilor tehnice;

llll) **registru** - orice evidență sau bază de date administrată de o autoritate competentă, în format electronic ori pe hârtie, cuprinzând informații cu privire la prestatorii de servicii în general sau prestatorii de servicii autorizați într-un domeniu specific;

mmmm) **reparare** - ansamblul de lucrări și operațiuni ce se execută prin înlăturarea neconformităților/defecțiunilor constatate la un cazan, în scopul aducerii acestuia la parametrii inițiali sau la alți parametri care asigură funcționarea în condiții de siguranță a acesteia, conform prescripțiilor tehnice;

nnnn) **repunere în funcțiune** - acțiunea care are loc în momentul primei utilizări a unui cazan, ulterior reparării, efectuării unei revizii și/sau efectuării unei intervenții de întreținere a acestuia, conform prezentei prescripții tehnice;

oooo) **revizie** - activitatea, de regulă planificată, ce constă în ansamblul operațiunilor ce se execută asupra unui cazan în scopul reglării sau înlocuirii pieselor și aparatelor înglobate de acesta, conform prezentei prescripții tehnice;

pppp) **robinet de alimentare cu apă** - armătură fină destinată deschiderii și închiderii circuitului de apă spre cazan;

qqqq) **robinet de control al nivelului apei** - armătură fină cu ajutorul căreia se poate constata dacă nivelul apei în cazanul de abur se află între limitele admise;

rrrr) **robinet principal de închidere** - armătură fină destinată deschiderii și închiderii conductei principale de abur sau de apă fierbinte;

ssss) **sistem vaporizator** - partea sub presiune a cazanului de abur în care se produce vaporizarea apei;

tttt) **stat membru** - stat membru al Uniunii Europene sau al Spațiului Economic European;

uuuu) **suprafața de încălzire a cazanului** - suprafața pereților elementelor cazanului destinată transmiterii căldurii de la sursa de căldură la mediul de lucru, măsurată pe partea sursei de căldură;

vvvv) **supraîncălzitor de abur** - parte a cazanului de abur, sau instalație, în cazul supraîncălzitoarelor independente, destinată ridicării temperaturii aburului peste temperatura de saturație a acestuia;

wwww) **supraîncălzitor intermediar** - parte a cazanului de abur destinată reîncălzirii

aburului, după destinderea lui parțială în turbină, la o temperatură egală sau apropiată de cea de supraîncălzire inițială;

xxxx) **supraveghere nepermanentă** - supravegherea intermitentă a cazanului în timpul funcționării, efectuată de către personalul de deservire la intervale de timp stabilite de proiectant/producător funcție de gradul de automatizare și de protecție al cazanului;

yyyy) **supraveghere permanentă** - supravegherea efectuată de către personalul de deservire a cazanelor și a instalațiilor anexe tot timpul cât acestea se află în funcțiune;

zzzz) **tambur** - element al cazanului de abur destinat acumulării apei și aburului, distribuirii apei în sistemul vaporizator și separării aburului de apă;

aaaa) **temperatura apei de alimentare** - temperatura apei la intrarea în economizor sau, în lipsa acestuia, la intrarea în cazan;

bbbb) **temperatura de calcul** - temperatura luată în considerare la calculul de rezistență al unui element de cazan. Aceasta se stabilește pornind de la temperatura de referință a fluidului interior cumulată cu adaosurile de temperatură pe baza calculului de schimb de căldură;

cccc) **temperatura maximă a apei fierbinți** - temperatura maximă admisă pentru apa fierbinte, măsurată după robinetul principal al cazanului;

dddd) **temperatura minimă a apei fierbinți** - temperatura minimă cu care apa fierbinte trebuie să intre în cazan;

eeee) **temperatura nominală a aburului** - temperatura maximă continuă a aburului măsurată la ieșirea din robinetul principal de abur în condițiile debitului nominal și presiunii nominale;

ffff) **ușă de vizitare** - ușa montată în pereții focarului sau ai canalelor de gaze de ardere care servește la accesul în focar, respectiv în canalele de gaze de ardere;

gggg) **utilizator** - persoană fizică sau juridică ce are în folosință un cazan;

hhhh) **verificare tehnică** - totalitatea examinărilor și/sau încercărilor ce se realizează, în baza documentației tehnice aplicabile unui cazan și prevederilor prescripțiilor tehnice, în scopul evaluării măsurii în care cazanul satisface cerințele de funcționare în condiții de siguranță;

iiii) **verificare tehnică periodică** - verificare tehnică desfășurată periodic conform prevederilor prezentei prescripții tehnice;

jjjj) **verificare tehnică în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic** - ansamblu de verificări, examinări și încercări pentru stabilirea stării tehnice, evaluarea duratei remanente de funcționare și stabilirea condițiilor de funcționare în siguranță la o/un

instalație/echipament.

(2) În conținutul prezentei prescripții tehnice sunt folosite următoarele abrevieri:

a) **RADTE** - personal tehnic de specialitate, responsabil cu avizarea documentației tehnice de verificări tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic;

b) **RADTI** - personal tehnic de specialitate, responsabil cu avizarea documentației tehnice de instalare;

c) **RADTP** - personal tehnic de specialitate, responsabil cu avizarea documentației tehnice preliminare de montare/reparare;

d) **RSL** - personal tehnic de specialitate, responsabil cu supravegherea lucrărilor;

e) **RSVTI** - operator responsabil cu supravegherea și verificarea tehnică a instalațiilor;

f) **RTS** - personal tehnic de specialitate, responsabil tehnic cu sudura.

CAPITOLUL II CATEGORII DE CAZANE

Art. 7 După pericolul pe care-l prezintă efectele dinamice pe care le-ar putea produce în caz de explozie, cazanele se clasifică în cinci categorii de la A la E în funcție de valoarea indicelui de clasificare (i) și de caracteristicile tehnice ale cazanului, conform tabelului 1.

Tabelul 1

Categorია cazanului	Indice de clasificare (i)/caracteristici tehnice
A	$i > 150$
B	$75 < i \leq 150$
C	$25 < i \leq 75$
D	$i \leq 25$
E	<p>Cazane de abur cu sau fără focar și la care următoarele caracteristici tehnice nu depășesc limitele:</p> <ul style="list-style-type: none"> - presiune maximă: 10 bar; - suprafața de încălzire: 2 m²; - diametrul interior al tamburului: 400 mm; - capacitatea: 100 l (conținutul de apă până la nivelul maxim admisibil al apei din cazan; în cazul în care nu se poate stabili cu exactitate aceasta, se ia în considerare capacitatea întregului spațiu sub presiune al cazanului).

Indicele de clasificare se calculează cu relația:

$$i = V (T_s - 100^\circ\text{C})$$

unde: i = indice de clasificare (fără unitate de măsură);

V = volumul de apă din cazanul de abur umplut cu 100 mm peste nivelul minim din tambur sau volumul total de apă din cazanul de abur cu străbatere forțată, din cazanul de apă fierbinte sau din economizorul independent, în m^3 ;

T_s = temperatura de saturație a aburului sau temperatura maximă a apei la cazanele de apă fierbinte și economizoarele independente, în $^\circ\text{C}$.

Art. 8 (1) Din punct de vedere al supravegherii cazanelor în timpul exploatării, acestea se clasifică în următoarele categorii:

a) cazane cu supraveghere în regim permanent - notate S0;

b) cazane cu supraveghere în regim nepermanent sau cu supraveghere periodică - notate S1.

(2) Cazanele care pot fi încadrate în categoria S1 sunt cazanele de abur având debitul maxim 10 t/h și presiunea maximă 16 bar și cazanele de apă fierbinte având debitul maxim 5 Gcal/h, la care producătorul prevede acest lucru.

(3) În funcție de intervalele de timp maxime după care este obligatoriu ca operatorul să fie prezent în centrala termică pentru efectuarea verificării instalației (24 sau 72 de ore), regimurile de funcționare fără supraveghere permanentă sunt notate cu S1-Sp-24 și, respectiv S1-Sp-72.

Art. 9 Pentru cazanele modulare, realizate prin asamblarea cuplată a mai multor cazane de puteri identice într-un singur bloc funcțional (baterie), categoria de clasificare se stabilește calculând suma indicilor de clasificare pentru fiecare cazan.

Art. 10 (1) În cazul în care în aceeași sală sunt instalate separat cazane și baterii de cazane, categoria de clasificare se stabilește luând în considerare indicele de clasificare cel mai mare pentru fiecare cazan sau baterie de cazane în parte.

(2) Atunci când în aceeași sală sunt instalate cazane diferite ca mărime și caracteristici tehnice, categoria de clasificare se stabilește luând în considerare cazanul cu indicele de clasificare cel mai mare.

Art. 11 Cazanele de abur cu străbatere forțată cu debitul nominal până la 10 t/h inclusiv,

cazanele de apă fierbinte și economizoarele independente cu debitul caloric nominal până la 5 Gcal/h inclusiv, precum și supraîncălzitoarele independente de orice debit intră în categoria de clasificare C, indiferent de rezultatul calculului efectuat pentru stabilirea categoriei.

Art. 12 Cazanele menționate mai jos intră în categoria de clasificare D, indiferent de rezultatul calculului efectuat pentru stabilirea categoriei de clasificare:

a) cazanele cu țevi de fum (ignitubulare) a căror suprafață de încălzire este construită numai din țevi cu diametrul exterior de cel mult 102 mm și care îndeplinesc următoarele condiții:

- 1) suprafața de încălzire este de cel mult 30 m²;
- 2) conținutul de apă este de cel mult 50 l/m² suprafață de încălzire;
- 3) presiunea nominală este de cel mult 6 bar.

b) cazanele ignitubulare verticale la care plăcile tubulare inferioare sunt neglijabile ca suprafețe de încălzire față de suprafața țevilor de fum;

c) cazanele acvatubulare cu suprafața de încălzire de cel mult 50 m² și presiunea nominală de cel mult 6 bar, construite din țevi cu diametrul exterior de cel mult 51 mm și colectoare cu diametrul exterior de cel mult 100 mm.

CAPITOLUL III INSTALAREA CAZANELOR

SECȚIUNEA 1 Prevederi generale

Art. 13 (1) În situația în care nu se aduce atingere condițiilor de introducere pe piață și punere în funcțiune, stabilite prin reglementări tehnice ce transpun directive europene, cazanele pot fi instalate numai dacă sunt respectate prevederile prezentei prescripții tehnice.

(2) Instalarea cazanelor se efectuează de către producătorul acestora, de către persoane juridice autorizate de către ISCIR sau de către persoane juridice autorizate de autoritățile competente din statele membre. Persoanele juridice autorizate de autoritățile competente din statele membre trebuie să fie înregistrate în Registrul ISCIR al persoanelor juridice autorizate. Condițiile privind autorizarea de către ISCIR a persoanelor juridice care efectuează instalarea cazanelor precum și condițiile de înregistrare în Registrul ISCIR al persoanelor juridice autorizate sunt stabilite în prescripția tehnică aplicabilă. Obligațiile și

responsabilitățile persoanelor fizice sau juridice sunt prevăzute la capitolul XIV din prezenta prescripție tehnică. Pentru serviciile prestate, producătorul cazanelor sau persoana juridică autorizată pentru instalarea cazanelor, după caz, trebuie să întocmească și să emită o declarație întocmită conform modelului din anexa 8.

(3) Cerința de autorizare pentru instalare nu se aplică producătorilor care instalează cazane fabricate de către ei.

(4) Toate constatările referitoare la instalarea cazanelor se consemnează de către inspectorii de specialitate din cadrul ISCIR în procese-verbale de verificare tehnică. Modelul procesului-verbal de verificare tehnică este prevăzut în anexa 2.

SECȚIUNEA a 2-a

Sala cazanelor de categoria A

Art. 14 (1) Cazanele de categoria A se instalează în săli proprii amenajate în clădiri amplasate la nivelul solului.

(2) În sala cazanelor se pot monta cazane de abur de joasă presiune (cu $PS \leq 0,5$ bar) și cazane de apă caldă (cu $T \leq 110^{\circ}C$), schimbătoare de căldură care folosesc ca agent primar aburul sau apa caldă produs (produsă) de cazane, precum și instalații auxiliare care deservesc cazanele (ca de exemplu: pompe, buncăre pentru combustibil solid sau rezervoare de zi pentru combustibil lichid, instalații pentru prepararea combustibilului, ventilatoare, rezervoare de apă, instalații de tratare a apei), astfel încât să nu împiedice buna deservire și supraveghere a cazanelor.

Art. 15 Sala cazanelor se amplasează la o distanță de cel puțin 10 m față de orice clădire industrială sau civilă, de marginea drumurilor destinate circulației vehiculelor sau de axa liniilor de cale ferată, cu excepția celor prevăzute la art. 16 alin. (1).

Art. 16 (1) Pe cel mult două laturi ale sălii cazanelor se admite construirea, la o distanță mai mică de 10 m, lipite sau având pereți comuni, a unor încăperi care pot fi folosite ca săli pentru mașini de abur, turbogeneratoare, suflante, ateliere de întreținere sau pentru lucrări de reparare, ateliere de fabricație sau anexe ale acestora, magazii și depozite de materiale necombustibile, laboratoare, birouri și grupul sanitar ale centralei termice, toate făcând parte din categoriile C, D și E de incendiu, conform normativelor de siguranță la foc a construcțiilor.

(2) Pereții despărțitori trebuie să aibă rezistența mecanică corespunzătoare și să nu fie prevăzuți cu goluri de comunicare directă spre sala cazanelor cu excepția unei uși de comunicare între sala cazanelor și sala mașinilor de abur, a turbogeneratoarelor sau a suflantelor. De asemenea, poate exista o ușă de comunicare între sala cazanelor, birourile centralei termice, laboratoare și grupul social, dacă acestea din urmă deservesc numai sala cazanelor.

(3) În cazul cazanelor care funcționează cu combustibil lichid sau gazos, peretele despărțitor dintre sala cazanelor și sala mașinilor poate să lipsească.

(4) Peretele din fața frontului cazanelor trebuie să rămână liber, pe cât posibil.

Art. 17 Nu se admite construirea de etaje peste sala cazanelor de categoria A.

Art. 18 Subsolul sălii cazanelor nu trebuie să fie folosit decât pentru montarea instalațiilor auxiliare ale cazanelor.

Art. 19 Se admite ca unul din pereții cazanului ca de exemplu cel posterior sau cel lateral, să facă parte din pereții exteriori ai sălii cazanelor, cu condiția ca:

a) pe acești pereți să nu existe dispozitive sau elemente care condiționează funcționarea cazanelor;

b) să se evite pierderile suplimentare de căldură.

SECȚIUNEA a 3-a

Sala cazanelor de categoria B

Art. 20 (1) Cazanele de categoria B se instalează în săli proprii amenajate în clădiri amplasate la nivelul solului.

(2) În sala cazanelor se pot monta cazane de abur de joasă presiune (cu $PS \leq 0,5$ bar) și cazane de apă caldă (cu $T \leq 110^{\circ}\text{C}$), schimbătoare de căldură care folosesc ca agent primar aburul sau apa caldă produs (produsă) de cazane, precum și instalații auxiliare care deservesc cazanele ca de exemplu pompe, buncăre pentru combustibil solid sau rezervoare de zi pentru combustibil lichid, instalații pentru prepararea combustibilului, ventilatoare, rezervoare de apă, instalații de tratare a apei, astfel încât să nu împiedice buna deservire și supraveghere a cazanelor.

Art. 21 Sala cazanelor se amplasează la o distanță de cel puțin 5 m față de orice clădire industrială sau civilă, de marginea drumurilor destinate circulației vehiculelor sau de axa liniilor de cale ferată, cu excepția celor prevăzute la art. 22 alin. (1).

Art. 22 (1) Pe cel mult două laturi ale sălii cazanelor se admite construirea, la o distanță mai mică de 5 m, lipite sau având pereți comuni, a unor încăperi de producție industriale sau anexe ale acestora, ateliere, magazii și depozite de materiale necombustibile, laboratoare, sau a grupului sanitar, toate făcând parte din categoriile C, D și E de pericol de incendiu, conform normativelor de siguranță la foc a construcțiilor.

(2) Pereții despărțitori trebuie să aibă o rezistență mecanică corespunzătoare normativelor de proiectare și de realizare a construcțiilor și să nu fie prevăzuți cu goluri pentru comunicare directă ca de exemplu uși, ferestre și altele asemenea spre sala cazanelor. Poate exista o ușă de comunicare între sala cazanelor, laboratoare și grupul social, dacă acestea din urmă deservească numai sala cazanelor.

(3) Peretele din fața frontului cazanelor trebuie să rămână liber, pe cât posibil.

Art. 23 (1) În subsolul sălii cazanelor de categoria B se pot amplasa încăperi de producție și depozitare a materialelor necombustibile sau instalații deservite permanent sau ocazional de persoane, cu condiția separării acestora de sala cazanelor, conform normativelor de siguranță la foc a construcțiilor.

(2) Nu se admite comunicarea directă între aceste încăperi și sala cazanelor.

(3) Subsolul trebuie să comunice direct cu exteriorul cel puțin printr-o ușă cu deschidere în exterior.

Art. 24 Nu se admite construirea de etaje peste sala cazanelor de categoria B.

SECȚIUNEA a 4-a

Sala cazanelor de categoriile C și D

Art. 25 (1) Cazanele de categoria C se instalează în săli proprii amenajate în clădiri amplasate la nivelul solului.

(2) În sala cazanelor se pot monta cazane de abur de joasă presiune (cu $PS \leq 0,5$ bar) și cazane de apă caldă (cu $T \leq 110^{\circ}C$), schimbătoare de căldură care folosesc ca agent primar aburul sau apa caldă produs (produsă) de cazane, precum și instalații auxiliare care

deservesc cazanele ca de exemplu pompe, buncăre pentru combustibil solid sau rezervoare de zi pentru combustibil lichid, instalații pentru prepararea combustibilului, ventilatoare, rezervoare de apă, instalații de tratare a apei astfel încât să nu împiedice buna deservire și supraveghere a cazanelor.

Art. 26 Sala cazanelor se amplasează la o distanță mai mare de 3 m față de orice clădire industrială sau civilă, față de marginea drumurilor destinate circulației vehiculelor sau față de axa liniilor de cale ferată, cu excepția celor prevăzute la art. 27 alin. (1).

Art. 27 (1) Cazanele de categoria C pot fi instalate și în săli proprii, făcând parte din clădiri de producție industriale, de categoriile C, D și E de pericol de incendiu sau în clădiri de depozitare a materialelor necombustibile, conform normativelor de siguranță la foc a construcțiilor, cu condiția ca sala cazanelor să nu fie lipită de încăperi cu aglomerări de persoane sau de căile de acces ale acestora.

(2) Pereții despărțitori trebuie să aibă o rezistență mecanică corespunzătoare și să nu fie prevăzuți cu goluri de comunicare directă ca de exemplu uși, ferestre și altele asemenea spre încăperile industriale sau anexele acestora, ateliere de întreținere, magazii și depozite de materiale necombustibile, laboratoare, grup social, lipite sau având pereți comuni cu sala cazanelor. Poate exista o ușă de comunicare între sala cazanelor, laboratoare și grupul social, dacă acestea deservesc numai sala cazanelor.

(3) Dacă în sala cazanelor se instalează cazane cu suprafața de încălzire formată numai din serpentine, pereții despărțitori interiori pot fi sub nivelul luminatoarelor încăperii industriale, iar sala cazanelor poate fi fără tavan.

(4) În subsolul clădirii în care este înglobată sala cazanelor se pot amplasa încăperi de producție și de depozitare a materialelor necombustibile sau instalații deservite permanent sau ocazional de persoane, cu condiția separării acestora de sala cazanelor conform normativelor de siguranță la foc a construcțiilor. Nu se admite comunicarea directă între aceste încăperi și sala cazanelor.

(5) Subsolul trebuie să comunice cu exteriorul cel puțin printr-o ușă cu deschidere în exterior.

(6) Nu se admite construirea de etaje peste sala cazanelor de categoria C.

Art. 28 (1) Cazanele de categoria D pot fi instalate în săli proprii (în încăperi separate) amplasate la subsolul, demisolul, parterul sau la etajele clădirilor de producție din categoriile

C, D și E de pericol de incendiu, ale clădirilor de depozitare a materialelor necombustibile și ale clădirilor civile conform normativelor de siguranță la foc a construcțiilor. Cazanele de categoria D se instalează în săli proprii sau în încăperi destinate pentru ateliere, hale de producție, grup sanitar, laboratoare și altele asemenea situate la subsolul, demisolul, parterul sau etajul clădirii, cu excepția clădirilor care se încadrează în categoriile A și B de pericol de incendiu conform normativelor de siguranță la foc a construcțiilor.

(2) Nu se admite amplasarea sălii cazanelor având perete comun sau sub încăperi cu persoane care nu se pot evacua singure ca de exemplu spitale, magazine, școli, grădinițe de copii, creșe și altele asemenea, sau sub căile de evacuare ale acestora.

(3) Sala cazanelor trebuie să fie separată de încăperile alăturate prin pereți sau planșee cu rezistență mecanică corespunzătoare conform normativelor tehnice de proiectare și de realizare a construcțiilor, cu uși din materiale necombustibile și fără goluri pentru ferestre.

SECȚIUNEA a 5-a

Amplasarea cazanelor de categoria E

Art. 29 (1) Cazanele de categoria E pot fi instalate în săli proprii sau în încăperi destinate pentru ateliere, hale de producție, grup social, laboratoare și altele asemenea situate la subsolul, demisolul, parterul sau etajul clădirii, cu excepția cazului în care aceste săli sunt în clădiri care se încadrează în categoriile A și B de pericol de incendiu conform normativelor de siguranță la foc a construcțiilor.

(2) În încăperile învecinate cu sălile cu aglomerație de persoane ca de exemplu săli de spectacole, săli de clasă, săli de spital, magazine și altele asemenea, pot fi instalate cazane având presiunea maximă de 4 bar și capacitatea de cel mult 100 de litri. Astfel de cazane pot fi instalate în încăperi alipite sălilor de operații din spitale, chiar dacă există ușă și fereastră de comunicare, cu condiția ca în același timp să fie în funcțiune numai un singur cazan.

(3) Pereții și planșeele sălii cazanului (cazanelor) trebuie să fie executate din materiale necombustibile și să aibă o rezistență mecanică corespunzătoare. Încăperea trebuie să aibă cel puțin un perete liber prevăzut cu ferestre a căror suprafață trebuie să fie de cel puțin 10% din suprafața pardoselii încăperii. Se evită amplasarea ferestrelor spre străzile cu circulație intensă.

(4) Peretele care desparte sala cazanului (cazanelor) de încăperile cu aglomerație de persoane nu trebuie să aibă goluri pentru uși sau ferestre.

(5) Sala cazanului (cazanelor) trebuie să aibă o bună ventilație și iluminare naturală și artificială. Armăturile, aparatura de măsurare și control și instalațiile anexe ale cazanului trebuie să fie în permanență bine iluminate.

(6) Spațiile de acces libere, pentru deservire și pentru verificare, trebuie să fie de cel puțin 1,5 m în fața cazanului și 0,5 m pe celelalte părți. Pe una din părțile laterale, precum și în spatele cazanului, se poate renunța la distanța de 0,5 m cu condiția ca pe aceste părți să nu existe armături sau dispozitive care necesită manevrarea și supravegherea în timpul funcționării cazanului. Condiția este obligatorie și în cazul în care cazanele se instalează grupat sau sunt înglobate în instalația tehnologică pe care o deservesc.

(7) Cazanele care străbat peretele instalației tehnologice pe care o deservesc ca de exemplu cazanele de la cuptoarele de panificație, trebuie să aibă liberă numai partea frontală unde trebuie să existe amplasate toate racordurile, armăturile și aparatura de „protecție-semnalizare-comandă” ale cazanului.

(8) Condițiile de instalare a cazanelor de categoria E trebuie să permită o instalare și o demontare ușoară a acestora pentru verificări și lucrări de reparare.

(9) În sala cazanelor care funcționează cu combustibil lichid se admite existența rezervorului metalic de combustibil de zi având o capacitate până la 20 de litri.

SECȚIUNEA a 6-a

Instalarea cazanelor înglobate în linii tehnologice

Art. 30 Cazanele de abur sau de apă fierbinte cu un debit de cel mult 2 t/h, respectiv 1 Gcal/h, care fac parte dintr-o linie tehnologică ca de exemplu instalații de calandre, instalații de uscare lapte praf și altele asemenea, pot fi instalate în aceeași încăpere cu instalația tehnologică respectivă, cu următoarele condiții:

- a) să deservească, în exclusivitate, instalațiile tehnologice din care fac parte;
- b) să fie împrejmuite cu grilaje (plase) pentru a se evita accesul persoanelor străine, altele decât cele care asigură exploatarea acestora;
- c) să fie automatizate corespunzător concepției constructive și funcționale a acestora; nivelul de automatizare trebuie să fie compatibil și integrat cu sistemele de automatizare ale proceselor tehnologice în care sunt înglobate, iar funcționarea acestora (pornirea, reglarea și oprirea) să fie strict legată de procesele tehnologice respective;
- d) în încăperea respectivă să fie montate numai instalația tehnologică și cazanul aferent.

SECȚIUNEA a 7-a

Instalarea cazanelor recuperatoare

Art. 31 (1) Cazanele recuperatoare, indiferent de categoria de clasificare, pot fi instalate în aceeași încăpere cu instalația tehnologică generatoare a gazelor sau a altor fluide fierbinți, în apropierea instalației respective.

(2) Cazanele recuperatoare trebuie să fie împrejmuite cu grilaje (plase) pentru a se evita accesul persoanelor străine, altele decât cele care asigură exploatarea acestora.

SECȚIUNEA a 8-a

Instalarea cazanelor în aer liber

Art. 32 (1) Cazanele, indiferent de categoria de clasificare, pot fi instalate parțial sau total în aer liber dacă prin documentația tehnică a acestora se prevede acest lucru.

(2) Pentru aceste cazane la instalare, trebuie să se asigure:

a) protecția corespunzătoare a zidăriei și a părților metalice împotriva degradării (din cauza precipitațiilor atmosferice și a intemperiilor);

b) protecția personalului de deservire, a dispozitivelor de alimentare cu apă și combustibil, a instalațiilor de tratare a apei, a aparatelor de măsurare și control, precum și a instalației de automatizare la nivelul fiecărui element al acesteia; în acest scop, se prevăd incinte/încăperi închise și încălzite (sau condiționate climatic, după caz), astfel încât să poată fi realizată o supraveghere corespunzătoare și ușoară a întregului cazan;

c) protecția conductelor și a armăturilor cazanului împotriva înghețului, precum și a conductelor de impuls ale traductoarelor, aparatelor de măsurare și control și ale instalației de automatizare; în același context al protecției față de eventualele consecințe ale temperaturilor exterioare necontrolabile, se prevăd soluții de protecție a elementelor instalației de automatizare individuale împotriva temperaturilor ridicate excesive, după caz, împotriva umidității, coroziunii și acțiunii vântului și viscolului;

d) protecția ventilatoarelor de aer de ardere, de recirculare și de gaze arse.

Art. 33 La stabilirea nivelului de dotare cu instalații de automatizare a cazanelor instalate parțial sau total în aer liber, precum și a condițiilor tehnice pentru aparatura și echipamentul din dotarea acestor instalații, se ține seama de condițiile climatice specifice zonelor în care se montează.

Art. 34 (1) În jurul cazanelor montate în aer liber, cu excepția celor instalate temporar ca de exemplu pentru foraj, pe șantiere sau similare, precum și a celor încadrate în linii tehnologice, trebuie să se asigure o îngrădire care să nu permită accesul persoanelor străine de exploatarea acestora.

(2) Cazanele de abur montate în aer liber, cu presiunea nominală până la 5 bar inclusiv, se instalează la distanța stabilită la art. 16, art. 22 sau art. 27, în funcție de categoria în care se încadrează.

(3) Cazanele cu presiunea nominală de peste 5 bar se instalează la o distanță minimă de 20 m față de orice clădire civilă, de marginea drumurilor destinate circulației vehiculelor sau de axa liniilor de cale ferată. În cazul în care aceste cazane deservește clădiri industriale de producție, distanța până la aceste clădiri trebuie să fie cel puțin egală cu distanța pentru cazanele instalate în săli, în funcție de categoria cazanului. Clădirile industriale respective trebuie să fie de categoriile C, D și E de pericol de incendiu, conform normativelor de siguranță la foc a construcțiilor.

(4) Cazanele, indiferent de categorie, care fac parte din linii tehnologice pot fi instalate aproape de, sau înglobate, în liniile tehnologice respective.

(5) Distanțele față de clădirile industriale sau civile, de drumurile destinate circulației vehiculelor, precum și față de celelalte utilaje din cadrul liniilor tehnologice se stabilesc prin documentația tehnică de însoțire a cazanelor și se avizează de RADTI.

Art. 35 În cazul construirii, pe una sau mai multe laturi ale cazanului, a unor pereți de protecție similari cu cei ai sălilor de cazane, distanța de 20 m indicată la art. 34 alin. (3) poate fi redusă, pe laturile respective, până la distanțele prevăzute la art. 16, art. 22 sau art. 27, în funcție de categoria de clasificare a cazanului.

SECȚIUNEA a 9-a

Instalarea cazanelor în container

Art. 36 Cazanele, indiferent de categoria de clasificare, pot fi instalate în container dacă prin documentația tehnică a acestora se prevede acest lucru de către producător.

Art. 37 Amplasarea containerului trebuie să respecte condițiile prevăzute la art. 16, art. 22 sau art. 27, în funcție de categoria de clasificare a cazanului, limitele exterioare containerului asimilându-se limitelor exterioare sălii cazanelor.

SECȚIUNEA a 10-a

Construcția sălii cazanelor

Art. 38 (1) Sala cazanelor trebuie să fie astfel proiectată și construită încât instalarea, exploatarea, repararea și verificarea tehnică a cazanelor să fie efectuate în condiții optime de lucru și de siguranță.

(2) De asemenea, proiectarea și construcția sălii cazanelor trebuie să respecte prevederile normelor referitoare la asigurarea protecției împotriva incendiilor, ale normelor sanitare în vigoare, ale normelor privind protecția mediului și a muncii, ale normativelor specifice privind proiectarea și construcția clădirilor având ca destinație centrale termice, precum și condițiile din prezenta prescripție tehnică.

(3) În acest sens, proiectele sălilor de cazane trebuie să fie avizate pentru a deveni aplicabile.

Art. 39 (1) Construcția sălii cazanelor trebuie să fie de gradul I sau II de rezistență la foc și din materiale necombustibile, conform normativelor tehnice privind siguranța la foc a construcțiilor.

(2) Se pot admite săli de cazane executate din materiale combustibile ignifugate sau greu combustibile numai pentru instalații de cazane cu funcționare temporară de maxim un an și a căror suprafață totală de încălzire nu depășește 150 m².

Art. 40 (1) Pardoseala din sala cazanelor, cu excepția cazurilor de la art. 31, nu trebuie să fie sub nivelul terenului înconjurător.

(2) Nivelul platformei de deservire a focarului și, pe cât posibil, a cenușarului nu trebuie să fie sub nivelul pardoselii din sala cazanelor.

(3) În cazul în care pardoseala este confecționată din plăci de oțel, acestea trebuie să aibă suprafața striată, pentru a se evita alunecarea personalului de deservire.

Art. 41 Acoperișul sălii cazanelor trebuie să fie realizat astfel încât să se asigure evacuarea aburului în cazul unor eventuale avarii.

Art. 42 Nu se admite construirea de poduri/mansarde sub acoperișul sălii cazanelor de categoriile A, B și C.

Art. 43 (1) Ușile sălii cazanelor trebuie să fie așezate, de preferință, pe peretele din fața frontului cazanului sau lateral, în apropierea locului principal de deservire a cazanului. Acestea trebuie să se deschidă ușor spre exteriorul sălii.

(2) Numărul, dimensiunile și poziția ușilor trebuie să fie astfel alese încât să asigure posibilitatea evacuării ușoare a personalului și, pe cât posibil, introducerea sau scoaterea elementelor cazanului ca de exemplu tamburi, tuburi focare, țevi și altele asemenea.

Art. 44 Ferestrele sălii cazanelor trebuie să fie în conformitate cu prevederile actelor normative în vigoare referitoare la existența suprafețelor vitrate în funcție de categoria combustibilului utilizat.

Art. 45 Iluminatul sălii cazanelor, precum și a principalelor locuri de muncă, trebuie să respecte prevederile actelor normative în domeniu.

Art. 46 (1) Pentru sălile cazanelor al căror debit total este mai mare de 10 t/h, respectiv 5 Gcal/h, spațiile de mai jos trebuie prevăzute cu un sistem de iluminare de siguranță pentru continuarea lucrului, conform prevederilor reglementărilor în vigoare la:

- a) frontul cazanelor și trecerile dintre cazane;
- b) panourile cu aparate de măsurare, control și automatizare;
- c) indicatoarele de nivel;
- d) spațiile pentru evacuarea cenușii;
- e) spațiile ventilatoarelor de aer și de gaze de ardere;
- f) spațiile rezervoarelor de apă, de combustibil și al degazoarelor;
- g) platformele și scările de acces;
- h) spațiile pompelor de alimentare cu apă și ale pompelor de combustibil;
- i) morile de cărbune;
- j) spațiul instalației de alimentare cu cărbuni.

(2) Leșirile din sala cazanelor trebuie să fie marcate cu semne luminoase, de preferință de culoare galbenă, pentru a fi găsite ușor în caz de inundare cu abur a sălii cazanelor.

Art. 47 (1) Sala cazanelor, încăperea cenușarului, precum și încăperile auxiliare și sociale trebuie să fie asigurate cu instalație de ventilație naturală sau mecanică cu priză de aer direct din atmosferă.

(2) Ventilația din sala cazanelor trebuie să servească pentru asigurarea aerului de ardere, evacuarea surplusului de umiditate, de gaze nocive, de praf, precum și pentru asigurarea temperaturii admisibile.

(3) Temperaturile admisibile în diferite locuri din sala cazanelor trebuie să fie:

a) în zona de lucru principală, adică în zona unde se găsesc în permanență fochiști, temperatura aerului trebuie să fie cel puțin 15°C iarna și să nu depășească cu mai mult de 10°C temperatura exterioară, la umbră, vara;

b) în zona platformelor de lucru aflate în partea superioară a sălii cazanelor, destinată staționării permanente a personalului de deservire, temperatura aerului nu trebuie să depășească cu mai mult de 10°C temperatura din zona de lucru principală, fără însă a depăși 40°C.

(4) La locurile de muncă cu caracter de scurtă durată, temperatura aerului nu trebuie să depășească cu mai mult de 15°C temperatura din zona principală de lucru.

Art. 48 Pentru personalul de deservire al sălii cazanelor trebuie să fie amenajate încăperi în incinta acestora pentru grupul social, în conformitate cu prevederile reglementărilor igienico-sanitare în vigoare.

SECȚIUNEA a 11-a

Spații de deservire a cazanului

Art. 49 Amplasarea cazanelor sau a bateriilor de cazane în sală trebuie să se facă astfel încât să se asigure o deservire și o supraveghere corespunzătoare a cazanelor și posibilitatea efectuării reparațiilor și înlocuirilor elementelor cazanului.

Art. 50 (1) Distanța liberă de la frontul cazanelor sau al antifocului până la peretele din față al sălii cazanelor trebuie să fie stabilită în funcție de înălțimea cazanului, astfel încât deservirea, întreținerea și supravegherea să se poată efectua în condiții bune. Această distanță nu trebuie să fie mai mică de 3 m, cu excepția cazanelor de categoria E, pentru care această distanță este conform art. 29 alin. (6).

(2) În cazul în care unele elemente ale instalației de ardere depășesc frontul cazanelor,

se admite ca distanța de la aceste elemente la peretele din față să fie de cel puțin 2 m.

(3) Se admite instalarea pompelor, ventilatoarelor și a distribuitorilor în fața frontului cazanelor, dar amplasate astfel încât să nu împiedice buna deservire a cazanelor, iar lățimea trecerii libere de-a lungul frontului să nu fie mai mică de 2 m.

Art. 51 Pentru cazanele cu debit nominal de cel mult 2 t/h, respectiv 1 Gcal/h, distanțele minime de 3 m, respectiv de 2 m, indicate la art. 50, pot fi reduse până la 2 m, respectiv până la 1,5 m.

Art. 52 Atunci când sunt baterii de cazane așezate față în față, spațiul liber între fronturi trebuie să fie de cel puțin 5 m. În cazuri speciale, în acest spațiu se pot monta pompe și alte accesorii sau trape îngrădite pentru deservirea unui eventual subsol, numai dacă aceste instalații sau trape nu împiedică deservirea focarelor și dacă rămâne un spațiu liber de trecere de cel puțin 1,5 m de fiecare parte.

Art. 53 (1) Spațiile libere de acces între două cazane alăturate sau dintre peretele cazanului (zidăria sau izolația) și peretele lateral al sălii cazanelor trebuie să fie de cel puțin 1,5 m.

(2) Dacă sunt părți ieșite din zidăria sau izolația laterală a cazanelor sau din zidurile clădirii sau alte elemente fără funcții dinamice, atunci spațiul liber de trecere rămas între acestea poate fi redus până la 0,8 m, cu condiția ca în acest spațiu să nu se găsească rampa de combustibil, capul de alimentare cu apă, clapete de explozie, guri sau uși de vizitare ale cazanului sau alte armături și dispozitive care necesită manevrare sau supraveghere.

(3) În cazurile în care sistemul de sprijin al cazanului (fundăție, sanie sau similare) depășește nivelul planșeului, iar marginile sistemului respectiv ies în afara zidăriei sau izolației cazanului, distanța între marginile respective trebuie să fie de cel puțin 1 m.

Art. 54 (1) La cazanele neînzidite (izolate), spațiul între peretele cazanului și peretele lateral al sălii poate fi redus până la 0,8 m, în cazuri justificate tehnic prin proiectul sălii cazanelor și avizate de RADTI, cu condiția ca pe latura respectivă a cazanului să nu existe armături sau alte dispozitive care necesită manevrare sau supraveghere.

(2) Totuși, în cazul pereților sălii cazanelor construiți din materiale combustibile ignifugate sau greu combustibile, distanța între peretele cazanului și peretele sălii cazanelor nu trebuie să fie mai mică de 1 m.

Art. 55 Distanța liberă dintre peretele posterior al cazanului și peretele sălii cazanelor trebuie să fie de minim:

- a) 0,7 m la cazanele cu un debit nominal de până la 10 t/h, respectiv 5 Gcal/h, inclusiv;
- b) 1,5 m la cazanele cu un debit mai mare de 10 t/h, respectiv 5 Gcal/h.

Art. 56 (1) De la partea superioară a zidăriei/izolației cazanului sau de la oricare platformă de deservire situată pe aceasta și până la elementele inferioare ale construcției acoperișului sălii cazanelor trebuie să fie o înălțime de minim 2 m, atunci când aceste elemente sunt din material necombustibil, și de minim 3 m, atunci când elementele respective ale acoperișului sunt din material combustibil.

(2) În cazul în care nu se respectă înălțimea conform alin. (1), în baza unui memoriu tehnic de justificare, se poate accepta micșorarea spațiului, pe baza unei derogări acordate de către ISCIR.

Art. 57 (1) În cazul cazanelor verticale neînzidite, spațiul din fața focarului trebuie să fie de cel puțin 1 m, iar față de ceilalți pereți ai sălii cazanelor sau între cazane de cel puțin 1 m.

(2) Pentru cazanele verticale, deasupra cărora nu este necesar accesul în picioare, distanța până la elementele inferioare ale acoperișului trebuie să fie de cel puțin 1 m, dacă acoperișul este din material necombustibil, și de cel puțin 3 m, dacă elementele respective și/sau acoperișul sunt construite din materiale combustibile ignifugate.

SECȚIUNEA a 12-a

Conducte și rezervoare de apă

Art. 58 Conductele racordate la cazane trebuie să fie astfel montate încât să nu producă eforturi asupra legăturilor la cazane care să depășească limitele avute în vedere la proiectare. La calcularea eforturilor se are în vedere posibilitatea deplasării în orice direcție a fiecărui ștuț al cazanului, ca urmare a dilatării acestuia începând de la pornirea la rece și până la sarcina maximă.

Art. 59 Reazemele conductelor trebuie să fie fixate de construcțiile metalice ale cazanului astfel încât la o variație de sarcină să nu poată produce solicitări importante și deformări ale acestora.

Art. 60 Conductele rezemate pe grinzile orizontale ale cadrului de susținere trebuie să fie montate pe role sau dispozitive care să permită mișcarea liberă, fiind prevăzute cu posibilități de dilatare sau cu curbe de compensare a dilatării pentru a se reduce la minimum efortul în conductă sau efortul care se exercită asupra pieselor suportului.

Art. 61 Conductele care traversează spațiile de deservire și de circulație din sala cazanului se amplasează astfel încât să nu împiedice deservirea și circulația din zona cazanului.

Art. 62 (1) Deasupra cazanelor nu se pot așeza rezervoare de apă decât dacă de la partea superioară a zidăriei cazanului la fundul rezervoarelor este o distanță de cel puțin 2 m.

(2) Suprafața ocupată de rezervoare nu trebuie să depășească 20% din suprafața de așezare a zidăriei cazanului.

(3) Rezervoarele nu trebuie să fie așezate în dreptul luminatoarelor.

SECȚIUNEA a 13-a

Depozitarea combustibilului în sala cazanelor

Art. 63 În sala cazanelor se admite instalarea unui rezervor metalic pentru depozitarea combustibilului lichid necesar consumului curent, în următoarele condiții:

- a) să aibă capacitatea de cel mult 2 m³;
- b) să nu fie montat deasupra cazanelor, ci lateral la o distanță de cel puțin 2,5 m de arzătoare și nu în direcția eventualelor rateuri de aprindere;
- c) să nu aibă indicatoare de nivel de sticlă;
- d) să aibă conductă de aerisire care comunică cu exteriorul;
- e) să aibă conducte de scurgere și de preaplin care comunică cu exteriorul.

Art. 64 Conductele de alimentare cu combustibil lichid trebuie să fie prevăzute cu robinete care să fie deservite ușor. Conductele trebuie să fie izolate atunci când trec prin apropierea suprafețelor puternic încălzite, a flăcărilor și altele asemenea.

Art. 65 (1) În sala cazanelor se admite instalarea unui buncăr de combustibil solid cu condiția ca acesta să aibă capacitatea de cel mult 2 m³ și să fie astfel amplasat încât să nu reducă spațiile libere de acces și să nu împiedice buna deservire a instalațiilor auxiliare.

(2) Buncărele și dispozitivele anexe ale acestora se construiesc din materiale necombustibile.

Art. 66 La cazanele cu debite de 2 t/h, respectiv 1 Gcal/h, și mai mari, care funcționează cu combustibil solid alimentarea cu combustibil a sălii cazanelor și a focarelor se face prin mijloace mecanice.

Art. 67 În sala cazanelor trebuie să se găsească mijloacele necesare pentru stingerea unui eventual incendiu, conform normelor generale și specifice pentru prevenirea și stingerea incendiilor.

SECȚIUNEA a 14-a

Alte cerințe

Art. 68 Construcția metalică de susținere, înzidirea cazanelor, focarele și canalele de gaze de ardere, precum și scările, platformele și ascensoarele se execută potrivit cerințelor reglementărilor tehnice aplicabile la data realizării cazanelor.

SECȚIUNEA a 15-a

Documentația tehnică a cazanelor

Art. 69 Cazanele trebuie să fie însoțite de următoarele, după caz:

a) pentru cazane noi, documentația tehnică stabilită potrivit cerințelor Hotărârii Guvernului nr. 584/2004 cu modificările și completările ulterioare;

b) pentru cazane vechi:

1) care provin din Uniunea Europeană:

I. fabricate ulterior intrării în vigoare a directivei europene aplicabilă, documentația tehnică stabilită potrivit acesteia;

II. fabricate anterior datei de introducere în vigoare a directivei europene aplicabilă, documentația tehnică întocmită conform reglementărilor naționale aplicabile în țara de proveniență;

2) care provin din afara Uniunii Europene, documentația tehnică prevăzută la lit. a).

Notă: Directiva europeană aplicabilă este 97/23/EC - Echipamente sub presiune – (referitor la proiectarea, fabricarea și evaluarea conformității echipamentelor sub presiune și a ansamblurilor care au o presiune maximă admisibilă PS mai mare de 0,5 bar și care stabilește condițiile de introducere pe piață a acestora).

Art. 70 În situația în care nu există sau este incompletă documentația tehnică prevăzută la art. 69, lit. b), pct. 1), această documentație se reconstituie conform prevederilor art. 242 lit. f).

SECȚIUNEA a 16-a

Avizul obligatoriu de instalare a cazanului/cazanelor

Art. 71 (1) Cazanele noi sau cazanele vechi care au $PS \times V > 60$ bar x litru pot fi instalate și respectiv instalate pe un alt amplasament, numai în condițiile în care s-a obținut avizul obligatoriu de instalare eliberat de ISCIR.

(2) Nu este permisă începerea lucrărilor de instalare a cazanului înainte de obținerea avizului obligatoriu de instalare.

(3) Modelul de aviz obligatoriu de instalare a cazanului este prevăzut în anexa 1.

(4) Nu este necesar avizul obligatoriu de instalare pentru:

- a) cazanele mobile;
- b) cazanele utilizate pe șantier la foraj;
- c) cazanele cu funcționare temporară până la maxim un an; pentru cazanele de abur și de apă fierbinte cu debitul mai mare de 2 t/h, respectiv 1 Gcal/h, regimul de funcționare temporară trebuie să fie confirmat și înregistrat de către ISCIR în baza unui memoriu tehnic justificativ prezentat de deținător/utilizator;
- d) cazanele încadrate în linii tehnologice și cele de categoria E.

Art. 72 (1) Avizul obligatoriu de instalare se eliberează pentru fiecare sală de cazane în parte și se precizează caracteristicile tehnice principale ale tuturor cazanelor prevăzute a funcționa.

(2) În cazul instalării unui cazan suplimentar, sau a unui cazan care înlocuiește un cazan scos din uz și casat, se solicită un nou aviz obligatoriu de instalare pentru întreaga sală a cazanelor.

Art. 73 (1) Pentru obținerea avizului obligatoriu de instalare, deținătorul/utilizatorul sau persoana împuternicită în scris de acesta, înaintează la ISCIR, cu cel puțin 30 de zile înainte de data estimată pentru începerea lucrărilor de instalare/montare, următoarele documente:

- a) cererea de instalare a cazanului conform prevederilor art. 74;
- b) documentația tehnică prevăzută la art. 69 sau fișa tehnică a cazanului pentru cazanul nou nelivrat la data înaintării cererii;
- c) documente privind rezultatele verificărilor efectuate în timpul utilizării, pentru cazane vechi (cartea cazanului);
- d) lista documentelor cu caracter normativ aplicate la construirea cazanelor prevăzute la art. 78 lit. b) pct. 1 (II);
- e) documentația tehnică de instalare conform prevederilor art. 75.

(2) Obținerea avizului obligatoriu de instalare pentru un cazan este responsabilitatea deținătorului/utilizatorului acestuia. Documentația tehnică de instalare a cazanului, menționată la alin. (1) lit. e), se avizează de către RADTI.

Art. 74 Cererea de instalare a cazanului trebuie să conțină:

- a) denumirea/numele și prenumele și adresa deținătorului/utilizatorului și atunci când este cazul, a împuternicitului acestuia;
- b) locul de instalare a cazanului/cazanelor;
- c) date referitoare la cazan/cazane: tip/tipuri, producătorul, parametrii principali: presiune, temperatură, debit, combustibil utilizat, dimensiuni de gabarit, destinație și alte asemenea.

Art. 75 (1) Documentația tehnică de instalare a cazanului/cazanelor trebuie să conțină:

- a) borderoul documentelor;
- b) memoriul tehnic conform prevederilor art. 76;
- c) planul de situație al sălii cazanelor și al vecinătăților (clădiri și instalații în aer liber) pe o distanță de cel puțin 10 m de la pereții construcției acesteia;
- d) planul și secțiunile referitoare la sala cazanelor, cu amplasarea cazanelor și a echipamentelor termomecanice anexe;
- e) schema termomecanică a echipamentelor din sala cazanelor;
- f) date privind regimul chimic al cazanului/cazanelor:
 - 1) fișa tehnică privind regimul chimic al cazanului/cazanelor, întocmită conform prevederilor anexei 4;

2) caracteristici fizico-chimice și funcționale ale masei schimbătoare de ioni, conform prevederilor anexei 5;

3) breviar de calcul pentru instalațiile de tratarea apei, întocmit conform prevederilor anexei 6;

4) instrucțiuni de conservare.

g) date privind instalația de automatizare și aparatele de măsurare, control și protecție care echipează cazanul/cazanele;

h) date privind organizarea muncii în sala cazanelor: personal de conducere și personal pentru deservirea instalațiilor de cazane pentru care se solicită autorizație ISCIR.

(2) Toate aceste documente trebuie să fie semnate și ștampilate de persoana care reprezintă deținătorul/utilizatorul sălii cazanelor și care răspunde pentru respectarea condițiilor impuse pentru construirea și exploatarea acesteia.

Art. 76 (1) Memoriul tehnic trebuie să conțină:

a) date privind cazanul/cazanele:

1) tipul cazanului, parametrii principali ca de exemplu presiune, temperatură, debit și altele asemenea, combustibil utilizat, destinația;

2) numărul și data ultimului proces-verbal de verificare tehnică la care s-a efectuat revizia interioară și încercarea la presiune hidraulică și prin care s-a stabilit presiunea maximă de lucru și data următoarei verificări tehnice periodice pentru cazanele vechi instalate/montate din nou pe un alt amplasament;

b) date privind sala cazanelor și clădirile învecinate:

1) elementele dimensionale pentru sală, uși, ferestre și altele asemenea;

2) modul de construcție și materialele pentru pardoseală, pereți, uși, ferestre, acoperiș, inclusiv masa acestuia pe m² și altele asemenea;

3) iluminatul natural, artificial, de siguranță și pentru verificarea cazanelor;

4) instalația de ventilație naturală și artificială;

5) depozitarea combustibilului, modul de alimentare și modul de evacuare a produselor de ardere, sistemul de ardere;

6) destinația și construcția clădirilor și încăperilor învecinate, aflate până la o distanță de cel puțin 10 m de pereții sălii cazanelor.

c) date privind funcționarea sălii cazanelor:

1) regimul de funcționare a cazanelor, periodic sau continuu, cu sau fără supraveghere permanentă, dacă este interconectată și altele asemenea;

2) schema termomecanică și de automatizare din care să reiasă echiparea și modul de funcționare al acesteia, inclusiv al turbinelor cu abur care antrenează pompele, unde este cazul;

3) tipul combustibilului, depozitarea, modul de alimentare, sisteme de ardere și modul de evacuare a cenușii și a zgurii, unde este cazul.

(2) Planul de situație al sălii cazanelor (scara 1:100 sau 1:200) cuprinde toate clădirile vecine pe o distanță de cel puțin 10 m față de pereții sălii cazanelor, respectiv 20 m pentru cazanele montate în aer liber, indicându-se toate cotele clădirilor, destinația acestora, felul materialelor din care sunt construite, distanțele dintre ele și altele asemenea.

(3) Planul sălii cazanelor cu secțiuni longitudinale și transversale (scara 1:50 sau 1:100) conține toate cotele dintre elementele de construcție ale sălii (pereți, ferestre, acoperiș) și cazan, grosimea pereților și elementele referitoare la sala cazanelor.

(4) Pe planurile respective trebuie să se menționeze: avizat corespunde prevederilor prescripției tehnice aplicabilă, având înscrise numele și prenumele, semnătura și ștampila RADTI.

(5) Inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR verifică la locul de instalare a cazanului/cazanelor corectitudinea datelor conținute în documentația tehnică de instalare a cazanului/cazanelor și în cazul în care aceste date sunt găsite corespunzătoare și în conformitate cu prevederile prezentei prescripții tehnice, încheie un proces-verbal, (anexa 2), urmând ca ISCIR să elibereze avizul obligatoriu de instalare a cazanului/cazanelor, conform modelului din anexa 1.

CAPITOLUL IV

AUTORIZAREA /ADMITEREA FUNCȚIONĂRII

SECȚIUNEA 1

Prevederi generale

Art. 77 (1) Cazanele nu pot fi utilizate fără autorizarea funcționării sau fără admiterea funcționării.

(2) Cerințele tehnice prevăzute în prezentul capitol sunt condiții minime obligatorii referitoare la punerea în funcțiune și autorizarea/admiterea funcționării cazanelor.

Art. 78 Pentru cazanele la care $PS \times V \geq 60$ bar litru, autorizarea funcționării se face de către inspectorii de specialitate din cadrul ISCIR iar acestea se înregistrează în evidența ISCIR.

Art. 79 (1) Pentru cazane la care $PS \times V \leq 60$ bar litru și $PS > 4$ bar admiterea funcționării se face de către deținători/utilizatori, prin operatorul RSVTI, iar acestea se înregistrează în evidența deținătorilor/utilizatorilor.

(2) Pentru cazanele prevăzute la alin. (1), admiterea funcționării (la prima punere în funcțiune și periodic în exploatare) se face de către operatorul RSVTI în conformitate cu prevederile prezentului capitol și ale capitolului VI.

Art. 80 Cazanele prevăzute la art. 69 pot fi:

a) cazane noi care respectă cerințele privind introducerea pe piață, stabilite de reglementările tehnice ce transpun directive europene specifice;

b) cazane vechi care au mai funcționat și:

1) provin din Uniunea Europeană:

I. care respectă cerințele privind introducerea pe piață stabilite, prin directivele europene specifice;

II. care au fost construite anterior intrării în vigoare a directivelor europene aplicabile și care au fost introduse pe piață cu respectarea reglementărilor naționale ale statului membru în care au fost construite;

2) provin din afara Uniunii Europene:

I. care respectă cerințele prevăzute la introducerea pe piață stabilite prin directivele europene specifice.

Art. 81 Toate constatările referitoare la verificarea tehnică a cazanelor se consemnează de către inspectorii de specialitate din cadrul ISCIR sau de către RSVTI, după caz, în procese-verbale de verificare tehnică. Modelele proceselor-verbale de verificare tehnică sunt prevăzute în anexa 2, respectiv anexa 3.

Art. 82 Autorizarea funcționării acordată de către ISCIR sau admiterea funcționării acordată de către RSVTI, nu absolvă deținătorul/utilizatorul de obligația obținerii tuturor celorlalte autorizații reglementate de legislația în vigoare.

SECȚIUNEA a 2-a

Condiții privind autorizarea funcționării

Art. 83 Pentru autorizarea funcționării, deținătorul/utilizatorul cazanului/cazanelor trebuie să îndeplinească următoarele condiții:

a) să dețină avizul obligatoriu de instalare, iar construcția sălii cazanului să corespundă acestui aviz;

b) să asigure condițiile necesare realizării regimului chimic al cazanului stabilit conform fișei tehnice privind regimul chimic;

c) să organizeze activitatea în sala cazanelor conform regimului de supraveghere a cazanelor menționat în documentația tehnică de instalare;

d) să dețină autorizații pentru personalul de deservire fochiști, laboranți operatori, automatiști, după caz;

e) să asigure condițiile pentru efectuarea verificărilor tehnice;

f) pentru cazanele vechi montate pe altă locație, cu excepția cazanelor mobile, se prezintă raportul tehnic întocmit de persoane juridice autorizate pentru verificări tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic.

Art. 84 (1) Pentru autorizarea funcționării unui cazan nou, deținătorul/utilizatorul trebuie să înainteze la ISCIR o cerere însoțită de următoarele documente:

a) copia avizului obligatoriu de instalare;

b) declarația prevăzută la art. 13 alin. (2);

c) documentația tehnică de însoțire, redactată sau tradusă în limba română, care trebuie să conțină:

1) instrucțiuni de operare pentru instalare/montare, punere în funcțiune, exploatare și întreținere;

2) limitele de operare în siguranță și bazele de proiectare inclusiv condițiile de operare anticipate și condițiile de proiectare admise, durata de funcționare estimată, codul de proiectare utilizat, coeficienți de îmbinare a elementelor sub presiune și toleranța la coroziune a acestora, după caz;

3) caracteristicile de proiectare reprezentative pentru durata de viață a cazanului, după caz;

4) posibilele pericole care nu sunt prevenite prin proiectare sau prin măsuri de protecție, care se pot ivi datorită exploatării necorespunzătoare anticipabile, după caz;

5) documente tehnice, desene, scheme, diagrame necesare pentru înțelegerea completă a instrucțiunilor menționate la pct. 1);

6) informații despre părțile care pot fi înlocuite, după caz.

d) documentația tehnică de însoțire a dispozitivelor de siguranță; buletinul de verificare/reglare a supapelor de siguranță emis de persoane juridice autorizate conform prescripției tehnice aplicabilă, dacă de la data construirii/reglării a trecut o perioadă mai mare de 1 an de zile și dacă producătorul dispozitivelor de siguranță nu prevede o altă perioadă de valabilitate a reglării;

e) documentul de atestare a rezultatelor corespunzătoare obținute la operația de pregătire a suprafețelor interioare, dacă această operație a fost prevăzută și efectuată la producător;

f) copii ale autorizațiilor personalului de deservire și RSVTI;

(2) Pentru cazanele vechi care au mai funcționat, în plus față de documentele prevăzute la alin. (1) mai sunt necesare și următoarele documente:

a) documente privind rezultatele verificărilor efectuate în timpul utilizării, pentru cazane vechi (cartea cazanului);

b) documentația tehnică reconstituită prevăzută la art. 69 alin. (2), dacă nu există documentația prevăzută la alin. (1) lit. c); documentația tehnică reconstituită trebuie să corespundă cerințelor care au reglementat construirea cazanului;

c) declarația pe propria răspundere a deținătorului/utilizatorului în care să se menționeze ultimul loc de funcționare;

d) raportul tehnic întocmit de persoana juridică autorizată pentru verificări tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic.

SECȚIUNEA a 3-a

Verificarea tehnică în vederea autorizării funcționării

Art. 85 În vederea autorizării funcționării cazanului, inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR, efectuează sau asigură că sunt efectuate, după caz următoarele activități:

a) verificarea existenței și a conținutului documentației tehnice de însoțire a cazanului, în cazul cazanului nou, sau a cărții cazanului, în cazul cazanului vechi;

b) verificarea condițiilor de instalare a cazanului în ceea ce privește respectarea avizului obligatoriu de instalare eliberat de către ISCIR, precum și verificarea echipării cazanului cu aparatura de măsurare, control și automatizare și cu dispozitivele de siguranță, în funcție de

nivelul de supraveghere permanent sau nepermanent în care se încadrează cazanul;

c) verificarea condițiilor de montare pentru cazanele vechi, care au mai funcționat și au necesitat montare;

d) verificarea condițiilor privind regimul chimic al cazanului și anume:

1) existența prizelor și a dispozitivelor de prelevare a probelor de apă de alimentare și din cazan, de abur saturat și supraîncălzit și de condensat ale cazanului;

2) existența, dotarea și organizarea punctului de lucru sau a laboratorului chimic din centrala termică

3) existența registrului de analize cu indicii chimici și cu frecvența minimă obligatorie a analizelor.

e) revizia interioară conform art. 85;

f) încercarea la presiune hidraulică conform art. 86;

g) verificarea reglării supapelor de siguranță conform art. 87;

h) încercarea la cald conform art. 90; modul de efectuare a verificărilor și încercărilor și documentele care se întocmesc trebuie să fie conform prevederilor prescripției tehnice care reglementează activitățile în domeniul instalațiilor de ardere și automatizare;

i) verificarea stării suprafețelor interioare conform art. 91;

j) verificarea registrului de supraveghere a funcționării cazanului; registrul de supraveghere a funcționării cazanului se sigilează, numerotează și vizează de conducerea deținătorului/utilizatorului.

Art. 86 (1) Revizia interioară se efectuează în condițiile precizate la capitolul VI, secțiunea a 2-a și constă în verificarea interioară și verificarea exterioară a cazanului, astfel:

a) verificarea interioară prin examinarea părților componente ale cazanului și, în special, a pereților metalici accesibili ai elementelor sub presiune, atât pe partea dinspre apă, cât și pe partea dinspre gazele de ardere, în scopul constatării stării tehnice a cazanului;

b) verificarea exterioară prin examinarea tuturor elementelor cazanului la exterior, în scopul constatării stării suprafețelor, a îmbinărilor sudate și a depistării eventualelor defecte ca urmare a operațiilor de transport și montare/instalare, precum și a comportării cazanului față de acțiunea mediului ambiant.

(2) Verificarea exterioară cuprinde verificarea plăcii de timbru precum și verificarea existenței marcajului de conformitate, atunci când cerința de marcarea îi este aplicabilă.

(3) Revizia interioară poate să nu se efectueze la cazanele noi la care de la data construirii nu au trecut mai mult de 12 luni.

Art. 87 (1) Încercarea la presiune hidraulică se efectuează în condițiile precizate la capitolul VI, secțiunea a 3-a.

(2) Pentru cazanele noi, încercarea la presiune la locul de instalare nu este obligatorie dacă sunt îndeplinite cumulativ următoarele condiții:

a) încercarea la presiune hidraulică a fost efectuată la producător și de la data efectuării acesteia nu au trecut mai mult de 12 luni;

b) cazanul nu a suferit deformații locale vizibile ca urmare a operațiilor de transport și instalare;

c) în timpul instalării nu au fost executate lucrări de sudare la părțile sub presiune ale cazanului.

Art. 88 (1) După efectuarea încercării la presiune hidraulică se efectuează verificarea funcționării supapelor de siguranță care echipează cazanul.

(2) Presiunea de deschidere trebuie să fie cea indicată de producătorul cazanului, iar în lipsa acestor indicații conform datelor din tabelul 2.

Tabelul 2

Presiunea nominală a cazanului (p_n), în bar	Presiunea de reglare (p_r) a supapei de siguranță		
	Supapa de control		Supapa de lucru
	pe tambur *)	pe supraîncălzitor **)	pe tambur *)
până la 8 inclusiv	$p_{max.} + 0,2$ bar	$p_{max.} - \Delta p_s + 0,2$ bar	$p_{max.} + 0,2$ bar
peste 8 și până la 16 inclusiv	$p_{max.} + 0,2$ bar	$p_{max.} - \Delta p_s + 0,2$ bar	$p_{max.} + 0,3$ bar
peste 16 și până la 100 inclusiv	$1,03 \times p_{max.}$	$1,02 \times (p_{max.} - \Delta p_s)$	$1,05 \times p_{max.}$
peste 100	$1,05 \times p_{max.}$	$1,02 \times (p_{max.} - \Delta p_s)$	$1,08 \times p_{max.}$

*) Sau la ieșirea din cazan, în cazul cazanelor cu străbatere forțată.

**) Numai în cazul cazanelor cu tambur la care trebuie să se țină seama de pierderea de presiune în supraîncălzitor (Δp_s).

$p_{max.}$ - presiunea maximă a cazanului.

Art. 89 După efectuarea verificării documentației, reviziei interioare și a încercării la presiune hidraulică, inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR întocmește un proces-verbal, sau după caz procese-verbale de verificare tehnică, cu menționarea rezultatelor verificărilor.

Art. 90 În scopul realizării încercării la cald și verificării stării suprafețelor interioare, ISCIR trebuie să fie anunțat de către deținător/utilizator cu cel puțin 7 zile înainte de data stabilită pentru aceste operații.

Art. 91 (1) Încercarea la cald constă în următoarele verificări principale:

- a) verificarea etanșeității îmbinărilor vizibile ale cazanului;
- b) verificarea funcționării armăturilor de siguranță și de control;
- c) verificarea realizării funcțiilor de reglare, de protecție, de semnalizare și de monitorizare ale instalației de automatizare;
- d) verificarea funcționării instalației de ardere;
- e) verificarea funcționării principalelor instalații auxiliare aferente cazanului;
- f) verificarea realizării principalilor indici de funcționare ai cazanului;
- g) verificarea dilatării libere la cazanele la cele prevăzute cu această posibilitate;
- h) verificarea existenței instrucțiunilor de exploatare a cazanului și verificarea, prin sondaj, a modului de însușire a acestora de către personalul de deservire.

(2) Punerea în funcțiune pentru încercarea la cald a cazanului se face de către:

- a) producătorul acestuia; în acest caz nu este necesar ca producătorul să fie autorizat conform prevederilor prescripției tehnice privind sistemele de ardere și automatizare;
- b) persoana juridică, care efectuează lucrări la instalația de automatizare și de ardere, autorizată conform prevederilor prescripției tehnice aplicabile.

(3) În cazul în care se decide ca inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR să nu participe la încercarea la cald, această încercare se realizează cu respectarea prevederilor alin. (1) și alin. (2), inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR urmând să ia în considerare și documentul întocmit de persoana juridică prevăzută la alin. (2), respectând prevederile alin. (1), cu participarea personalului de deservire și operatorului RSVTI al deținătorului/utilizatorului.

Art. 92 (1) Verificarea stării suprafețelor interioare se efectuează în urma operației de pregătire a suprafețelor interioare atunci când aceasta nu este efectuată conform art. 83 alin. (1) lit. e).

(2) Pregătirea suprafețelor interioare menționată la alin. (1) se execută de către persoane juridice autorizate pentru întreținerea prin spălare chimică, în conformitate cu prevederile prescripției tehnice aplicabile.

Art. 93 (1) Inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR poate solicita efectuarea și a altor verificări și încercări, în afara celor prevăzute la art. 84, în limitele prevăzute de producător, privind funcționarea în condiții de siguranță a cazanului.

(2) Verificarea tehnică este condusă de către inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR.

(3) La verificările prevăzute la alin. (1) trebuie să participe RSVTI al deținătorului/utilizatorului, personalul de deservire al cazanului, reprezentanții persoanei juridice autorizate care au efectuat instalarea/montarea și punerea în funcțiune a cazanului și, dacă este cazul, la solicitarea inspectorului de specialitate din cadrul ISCIR, orice altă persoană implicată în montarea, punerea în funcțiune, deținerea/utilizarea cazanului.

SECȚIUNEA a 4-a

Concluziile verificării tehnice în vederea autorizării funcționării

Art. 94 Autorizarea funcționării cazanului se acordă numai după ce au fost efectuate activitățile prevăzute la art. 84 și rezultatele acestora asigură funcționarea în condiții de siguranță a cazanului, conform procesului-verbal, întocmit de inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR, prevăzut în anexa 2, unde se consemnează parametrii de funcționare și data efectuării următoarei verificări tehnice (ziua, luna și anul), cu respectarea prevederilor art. 185 alin. (1) și art.196 alin. (1). Procesul-verbal de verificare tehnică se atașează la cartea cazanului.

Art. 95 Dacă rezultatele verificării tehnice sunt necorespunzătoare, neconformitățile se consemnează în procesul-verbal de verificare tehnică și nu se autorizează funcționarea cazanului.

Art. 96 Este interzisă autorizarea funcționării cazanului cu condiția îndeplinirii ulterioare a unor dispoziții menționate în procesul-verbal de verificare tehnică.

Art. 97 (1) Pentru fiecare cazan care a obținut autorizarea funcționării, la prima autorizare, se întocmește o carte a cazanului, ce trebuie să conțină:

- a) documentația tehnică menționată la art. 69;
 - b) partea de evidență a verificărilor, eliberată de ISCIR, care se compune din:
 - 1) copertă fixă;
 - 2) parte legată cu coperta ce conține informații referitoare la amplasare și verificările tehnice efectuate;
 - 3) parte prevăzută cu sistem de atașare a documentelor și documentațiilor întocmite pe toată durata de utilizare a cazanului.
- (2) Cartea cazanului se păstrează de către deținător/utilizator.

CAPITOLUL V UTILIZAREA/EXPLOATAREA CAZANELOR

SECȚIUNEA 1 **Prevederi generale**

Art. 98 Pentru funcționarea în condiții de siguranță, deținătorii/utilizatorii au obligația să asigure pe toată perioada de utilizare a cazanului operator RSVTI, autorizat de către ISCIR.

Art. 99 Autorizarea/reautorizarea RSVTI se efectuează în conformitate cu legislația în vigoare.

SECȚIUNEA a 2-a **Supravegherea cazanelor**

Art. 100 Supravegherea în regim permanent se efectuează de către:

- a) fochiști, autorizați pentru clasele și grupele de cazan deservite;
- b) automatist pentru supraveghere și întreținere cazane, în cazul centralelor termice echipate cu mai multe cazane, care au individual următoarele caracteristici: cazanele de abur având debitul de cel mult 10 t/h și presiunea de 16 bar și, respectiv, cazanele de apă fierbinte având debitul de cel mult 5 Gcal/h;
- c) laboranți operatori centrale termice, pentru supravegherea regimului chimic al apei de alimentare și calității aburului.

Art. 101 Supravegherea în regim nepermanent se efectuează de către:

a) fochiști autorizați pentru clasele și grupele de cazan deservite sau personal tehnic din cadrul deținătorului/utilizatorului, instruit de către persoana juridică ce efectuează punerea în funcțiune, pe baza instrucțiunilor specifice emise de către producătorul cazanului, precum și ale celor referitoare la centrala termică emise de proiectantul centralei termice;

b) laboranți operatori centrale termice, pentru supravegherea regimului chimic al apei de alimentare și calității aburului.

Art. 102 Într-o centrală termică pot funcționa simultan maxim 3 cazane în regim de supraveghere nepermanentă.

Art. 103 La sălile cazanelor unde debitul nominal al cazanelor în funcțiune nu depășește 10 t/h respectiv 5 Gcal/h și nu sunt mai mult de 3 cazane în funcțiune, având în vedere automatizarea și protecția cazanelor și a instalațiilor anexe, fochistul poate îndeplini și sarcinile laborantului-operator centrală termică, cu condiția să fie autorizat de către ISCIR și ca laborant-operator centrală termică. Acest lucru se precizează de către proiectantul centralei termice în documentația de aviz obligatoriu de instalare.

Art. 104 Supravegherea cazanelor din categoria E și a cazanelor înglobate în linii tehnologice poate fi și nepermanentă, dacă producătorul prevede acest lucru în documentația tehnică de însoțire a cazanului.

SECȚIUNEA a 3-a

Organizarea sălii cazanelor

Art. 105 (1) Accesul în sala cazanelor a persoanelor străine de exploatarea cazanelor și a instalațiilor auxiliare ale acestora este interzis fără aprobarea, prealabilă, din partea conducerii deținătorului/utilizatorului.

(2) Inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR, precum și personalul propriu de supraveghere al deținătorului/utilizatorului poate intra oricând în sala cazanelor pe baza legitimației de serviciu sau a delegației speciale de control.

Art. 106 Nu se admite a se da sălii cazanelor altă întrebuințare în afara celei de exploatare și întreținere a cazanelor și a instalațiilor auxiliare.

Art. 107 Spațiile de acces și de deservire a diferitelor locuri de muncă din sala cazanelor precum și căile spre ușile sălii trebuie să fie întotdeauna libere. Ușile trebuie să fie descuiate tot timpul cât sunt în funcțiune.

Art. 108 În sala cazanelor trebuie să existe telefon sau alte mijloace de semnalizare și comunicare rapidă cu exteriorul, în special cu conducerea deținătorului/utilizatorului, cu locurile de consum a aburului, cu sursa de gaze fierbinți în cazul cazanelor recuperatoare și altele asemenea, care să evite deplasările personalului de deservire a cazanului și părăsirea sălii cazanelor.

Art. 109 (1) În sala cazanelor se afișează, la loc vizibil, instrucțiuni de exploatare, care să țină seama de specificul fiecărui cazan din sala cazanelor.

(2) De asemenea, se afișează instrucțiuni interne privind atribuțiile personalului și modul de deservire a cazanului, precum și panouri cu instrucțiuni de protecția muncii.

(3) În cazul instalațiilor complexe, atunci când volumul acestor instrucțiuni nu permite afișarea acestora, personalul de deservire trebuie să aibă individual, la dispoziție în sala cazanelor sau în camera de comandă, aceste instrucțiuni.

SECȚIUNEA a 4-a

Personalul de deservire și organizarea muncii în centrala termică

Art. 110 Deținătorul/utilizatorul, cei însărcinați în scris de către acesta, precum și întreg personalul de deservire sunt obligați să cunoască și să respecte prevederile prezentei prescripții tehnice, instrucțiunile de utilizare a cazanelor precum și instrucțiunile generale ale sălii cazanelor, elaborate de către proiectantul acesteia, precum și toate dispozițiile actelor normative în vigoare care reglementează exploatarea cazanelor.

Art. 111 Fochiștii, laboranții operatori și automatiștii pentru supraveghere și întreținere care deservește cazanele trebuie să fie autorizați/reautorizați în conformitate cu prevederile prescripției tehnice aplicabile.

Art. 112 (1) Deținătorii/utilizatorii de săli cazane numesc responsabil sală cazane, fochiști șefi, fochiști, ajutori fochiști, laboranți operatori și automatiștii pentru supraveghere și

întreținere, după caz, conform organizării muncii în sala cazanelor prevăzută în avizul obligatoriu de instalare.

(2) Fochiștii șefi se numesc de către deținător/utilizator numai dintre fochiștii autorizați.

Art. 113 (1) Deținătorul/utilizatorul poate încredința sala cazanelor unui responsabil cu pregătire tehnică corespunzătoare.

(2) În raport cu importanța cazanelor, pot fi numiți ca responsabili sală cazane:

- a) ingineri sau subingineri de specialitate (specialitatea energetică sau mecanică);
- b) tehnicieni sau maiștri de specialitate (specialitatea energetică sau mecanică) cu o practică în exploatarea cazanelor de cel puțin 5 ani;
- c) fochiști șefi cu o vechime în această atribuție de cel puțin 5 ani.

(3) În cazul sălilor mici de cazane dotate cu cazane de abur sau de apă fierbinte cu un debit cumulativ de cel mult 2 t/h, respectiv 1 Gcal/h, atribuțiile responsabilului sălii cazanelor pot fi îndeplinite de o persoană competentă alta decât cele prevăzute la alin. (2) numită prin decizie de către deținător/utilizator.

Art. 114 Personalul de deservire îndeplinește în timpul funcționării cazanului numai sarcinile legate de exploatarea acestuia, conform instrucțiunilor de exploatare și instrucțiunilor interne.

Art. 115 Obligațiile și responsabilitățile personalului de deservire sunt menționate în capitolul XIV secțiunea a 4-a.

SECȚIUNEA a 5-a

Evidența exploatării cazanelor

Art. 116 (1) Pentru fiecare sală cazane trebuie să existe un registru de supraveghere cu evidența funcționării și un registru de analize pentru circuitul apă-abur-condensat.

(2) Registrele numerotate, sigilate și semnate de conducerea deținătorului/utilizatorului se păstrează în condiții bune în sala cazanelor sau a instalației tehnologice.

(3) Înscrierile în registre trebuie să fie vizibile, lizibile și de neșters, nefiind permise corecturi sau ștersături ci numai anulări contrasemnate de persoana care le-a efectuat.

Art. 117 În registrele de supraveghere pot face înscrieri fochistul, fochistul șef, laborantul-operator centrală termică, responsabilul sălii cazanelor, RSVTI, factorii responsabili ai

deținătorului/utilizatorului (conducerea deținătorului/utilizatorului și persoanele însărcinate în scris de către aceasta), precum și alte persoane din exploatare, conform atribuțiilor ce le revin prin instrucțiunile interne (inclusiv prin specificațiile rezultate din autorizarea de către ISCIR a funcționării cazanului în regim de supraveghere nepermanentă, dacă este cazul).

Art. 118 Fochistul înscrie în registrul de supraveghere următoarele:

- a) constatările privind starea cazanului, a instalațiilor auxiliare, a armăturilor, a sistemului de automatizare și altele asemenea, efectuate la preluarea serviciului;
- b) ora la care efectuează operațiile de verificare a armăturilor și instalațiilor auxiliare, a elementelor principale ale instalației de automatizare din sistemul de protecție automată și operațiile principale în funcționarea cazanului, inclusiv constatările făcute;
- c) ora la care s-au produs anumite defecțiuni sau fenomene anormale în exploatarea cazanului, indicând locul și felul defecțiunii, precum ora și modul de remediere a acestora;
- d) ora aprinderii și stingerii focului.

Art. 119 Laborantul-operator centrală termică înscrie în registrul de analize:

- a) indicii de calitate ai fluidelor cu frecvența impusă prin avizul obligatoriu de instalare;
- b) operațiile principale privind tratarea apei.

Art. 120 Responsabilul sălii cazanelor și fochistul șef trebuie să înscrie în registrul de supraveghere următoarele:

- a) data și ora la care trebuie să fie pus în funcțiune sau oprit cazanul;
- b) constatările făcute cu ocazia controlului instalației și activității personalului de deservire, precum și dispozițiile date;
- c) orice alte dispoziții referitoare la exploatarea, întreținerea, revizia tehnică, repararea și verificarea tehnică a cazanelor și instalațiilor anexe, precum și cele referitoare la organizarea muncii în sala cazanelor.

Art. 121 (1) Lucrările de reparare efectuate, inclusiv a curățărilor de piatră, la instalația de cazane, se menționează în registrul de supraveghere.

(2) Responsabilul sălii cazanelor înscrie în registrul de supraveghere data, locul, felul lucrării de reparare și operațiile efectuate.

SECȚIUNEA a 6-a

Pregătirea cazanului pentru aprinderea focului

Art. 122 Pregătirea cazanului pentru aprinderea focului trebuie să fie conform instrucțiunilor întocmite de producătorul acestuia și/sau instrucțiunilor întocmite de proiectantul sălii cazanelor, dar nu mai puțin decât cele stabilite în prezenta secțiune.

Art. 123 Înainte de aprinderea focului la cazan, trebuie să se verifice:

- a) să nu existe persoane sau obiecte și scule uitate în focar și în canalele de fum;
- b) starea focarului și a canalelor de fum, a dispozitivelor de închidere, a clapetelor de explozie și altele asemenea;
- c) valabilitatea termenului de verificare sau etalonare metrologică, funcționarea aparatelor de măsurare, de control și de automatizare, a armăturii de închidere, a dispozitivelor de alimentare, a instalației de tratare a apei, a instalațiilor pentru arderea combustibilului, a ventilatoarelor de aer și de gaze de ardere și altele asemenea;
- d) să nu existe flanșe oarbe înainte și după supapele de siguranță, pe conductele de apă, de abur sau de combustibil, de golire, de purjare și altele asemenea;
- e) poziționarea contragreutăților supapelor de siguranță și, respectiv, existența sigiliilor, conform prevederilor din cartea cazanului.

Art. 124 (1) Cazanul se umple cu apă până la nivelul minim, lăsându-se tot timpul deschise robinetele de aerisire sau, în lipsa acestora, supapele de siguranță de pe tambur, de pe supraîncălzitor și de pe economizor.

(2) La cazanele cu străbatere forțată, înainte de aprinderea focului se realizează debitul minim al apei de alimentare prevăzut de către producătorul cazanului.

Art. 125 (1) Supraîncălzitoarele aflate permanent în drumul gazelor de ardere, fără posibilitatea de a fi ocolite, trebuie să fie umplute cu apă.

(2) Dacă se dispune de o sursă sigură de abur, supraîncălzitoarele pot fi racordate la această sursă în loc să fie umplute cu apă.

(3) Se admite pornirea cazanelor și cu supraîncălzitoare uscate cu condiția de a se lua măsurile necesare pentru evitarea arderii țevilor, consemnate în instrucțiunile de exploatare.

Art. 126 În cazul economizoarelor de tip fierbător, care au legătura între tambur și colectoarele inferioare ale acestora, înainte de aprinderea focului se deschid robinetele de pe aceste legături.

Art. 127 Înainte de aprinderea focului trebuie să fie efectuată ventilarea focarului și a canalelor de gaze de ardere pe durata de timp stabilită în instrucțiunile de exploatare (în funcție de construcția cazanului), dar nu mai puțin de 10 minute, prin pornirea ventilatoarelor de gaze de ardere și de aer, cu deschiderea maximă a clapetelor de reglare sau, în lipsa acestora, la valoarea maximă disponibilă a tirajului natural. Fac excepție de la regula de mai sus cazanele prevăzute cu preventilare automată sau preventilare controlată la care se asigură evacuarea a cel puțin 5 volume de aer.

Art. 128 (1) La cazanele care funcționează cu combustibil lichid, temperatura combustibilului trebuie să fie adusă la valoarea stabilită în instrucțiunile de exploatare înainte de aprinderea focului.

(2) În cazul în care injecția combustibilului se realizează cu abur, conducta de aducțiune a aburului trebuie să fie încălzită în prealabil.

SECȚIUNEA a 7-a

Aprinderea focului

Art. 129 Aprinderea focului trebuie să fie conform instrucțiunilor întocmite de producătorul cazanului și/sau instrucțiunilor întocmite de proiectantul sălii cazanelor, dar nu mai puțin decât cele stabilite în prezenta secțiune.

Art. 130 Aprinderea focului în cazan se face numai în baza dispoziției responsabilului sălii cazanelor înscrisă în registrul de supraveghere, iar personalul de deservire trebuie să fie anunțat din timp pentru a se asigura prezența acestuia pe toată perioada executării manevrei.

Art. 131 La aprinderea manuală a focului se ține seama de următoarele:

a) dispozitivul de aprindere trebuie să fie înlăturat din focar numai după obținerea unei flăcări stabile;

b) în cazul combustibilului gazos, la stingerea dispozitivului de aprindere se întrerupe alimentarea cu combustibil, se ventilează cazanul, după care se trece din nou la aprinderea arzătorului;

c) atunci când cazanul este echipat cu mai multe arzătoare, aprinderea acestora se face succesiv conform instrucțiunilor de exploatare;

d) dacă se sting toate sau numai o parte din arzătoarele aprinse, se întrerupe imediat alimentarea cu combustibil, se ventilează cazanul, după care aprinderea arzătoarelor se repetă.

Art. 132 Aprinderea focului la cazanele prevăzute cu instalații de automatizare trebuie să se facă în conformitate cu instrucțiunile de exploatare prevăzute în documentația tehnică, urmărindu-se derularea și realizarea corectă a secvențelor automate de aprindere.

Art. 133 Încălzirea cazanului până la racordarea la conducta de abur se face conform instrucțiunilor întocmite de producătorul cazanului, iar în lipsa acestora conform instrucțiunilor întocmite de proiectantul sălii cazanelor.

Art. 134 Dacă în urma creșterii volumului apei din cazan se atinge nivelul maxim, se elimină apa până la 100 mm deasupra nivelului minim, urmărindu-se închiderea etanșă a robinetelor de golire sau de purjare, în funcție de construcția cazanului.

Art. 135 În timpul încălzirii cazanului șuruburile armăturilor prevăzute cu garnituri de etanșare trebuie să fie strânse numai cu chei normale, fără prelungitor, și numai în prezența responsabilului sălii cazanelor, astfel:

a) la cazanele cu o presiune nominală până la 64 bar inclusiv, atunci când presiunea din cazan a atins cel mult 3 bar;

b) la cazanele cu o presiune nominală peste 64 bar, atunci când presiunea din cazan nu depășește 4 bar.

Art. 136 La cazanele prevăzute cu dispozitive de dilatare termică se urmărește în timpul încălzirii dilatarea, conform indicatoarelor de deplasare (repere).

Art. 137 Dacă supraîncălzitoarele și economizoarele sunt prevăzute cu canale de ocolire a gazelor de ardere, clapetele pentru devierea acestor gaze trebuie să fie așezate în poziția corespunzătoare, astfel încât gazele de ardere să ocolească aceste instalații.

SECȚIUNEA a 8-a

Pornirea cazanului

Art. 138 Pornirea cazanului trebuie să se efectueze conform instrucțiunilor întocmite de producătorul acestuia și/sau instrucțiunilor întocmite de proiectantul sălii cazanelor dar nu mai puțin decât cele stabilite în prezenta secțiune.

Art. 139 Supraîncălzitoarele umplute cu apă de răcire se golesc după ce presiunea din cazan este conform celei stabilite în documentația tehnică de însoțire. După golire se face legătura între supraîncălzitor și spațiul de abur al cazanului.

Art. 140 Supraîncălzitoarele prevăzute cu canale pentru ocolirea gazelor de ardere se introduc în circuitul de funcționare al cazanului prin manevrarea corespunzătoare a clapetelor, după ce s-a atins presiunea nominală a cazanului.

Art. 141 (1) Economizorul izolabil (pe partea de gaze) se pune în funcțiune imediat după alimentarea cazanului cu apă prin manevrarea clapetelor de conducere a gazelor de ardere în poziția necesară.

(2) Se controlează creșterea temperaturii apei în economizor până la atingerea stării normale de funcționare.

(3) În cazul folosirii unor combustibili cu umiditate mare, în scopul evitării formării picăturilor de apă pe țevile economizorului, clapetele pentru conducerea gazelor de ardere se deschid atunci când temperatura acestora a atins valoarea stabilită în instrucțiunile de exploatare.

Art. 142 În cazul economizoarelor cu recirculație, în timpul pornirii și înainte de alimentarea cazanului cu apă, recirculația se închide.

Art. 143 (1) Conectarea cazanului la conducta de abur principală trebuie să se facă prin deschiderea treptată a robinetului principal după golirea completă de apă condensată a

circuitului și după încălzirea acestuia prin suflare cu abur.

(2) În timpul încălzirii se urmărește atent starea generală a conductei, a compensatoarelor, a reazemelor și a suspensiilor, precum și dilatarea uniformă a acesteia.

(3) La apariția vibrațiilor sau a șocurilor puternice trebuie să se întrerupă încălzirea până la eliminarea cauzelor.

Art. 144 (1) În cazul în care conectarea cazanului la conducta principală se face când aceasta se află sub presiune, de exemplu când prin conductă circulă abur provenit de la alte surse, presiunea în cazan trebuie să fie conform instrucțiunilor întocmite de către producător sau de către proiectantul sălii cazanelor;

(2) În cazul în care conectarea cazanului cu supraîncălzitor la conducta principală se face în condițiile de la alin. (1), temperatura aburului supraîncălzit trebuie să fie conform instrucțiunilor întocmite de către producător sau de către proiectantul sălii cazanelor.

Art. 145 Pe măsură ce se mărește sarcina cazanului, eșaparea aburului în atmosferă se micșorează conform prevederilor documentației tehnice de însoțire și/sau instrucțiunilor elaborate de proiectantul centralei termice.

SECȚIUNEA a 9-a

Funcționarea cazanului

Art. 146 Funcționarea cazanului trebuie să fie conform instrucțiunilor întocmite de producătorul acestuia și/sau instrucțiunilor întocmite de proiectantul sălii cazanului.

NOTĂ: În cazul cazanelor autorizate să funcționeze în regim de exploatare fără supraveghere permanentă, instrucțiunile de exploatare trebuie să detalieze prioritar condiționările speciale pentru această modalitate de funcționare; funcționarea în regim de supraveghere periodică S1-Sp 24 sau S1-Sp 72 se specifică în procesul-verbal de verificare tehnică.

Art. 147 În timpul funcționării, personalul de deservire trebuie să supravegheze starea cazanului și a instalațiilor auxiliare, a sistemului de automatizare, respectând cu strictețe regimul de exploatare stabilit pentru cazan.

Art. 148 În timpul funcționării cazanului se acordă o atenție deosebită:

- a) menținerii nivelului normal al apei printr-o alimentare uniformă a cazanului; nu se admite scăderea sau creșterea nivelului sub nivelul minim, respectiv peste nivelul maxim;
- b) menținerii presiunii nominale a aburului;
- c) menținerii temperaturii nominale a aburului supraîncălzit și a apei de alimentare;
- d) funcționării normale a arzătoarelor;
- e) funcționării normale a aparatelor de măsurare și control, a instalației de protecție și reglare automată, a tuturor armăturilor și altele asemenea;
- f) menținerii debitului de apă corespunzător cantității de combustibil și debitului de abur livrat (la cazanele cu străbatere forțată).

Art. 149 Verificarea bunei funcționări a manometrelor și purjarea tubului sifon se efectuează cel puțin o dată pe schimb.

Art. 150 (1) Verificarea bunei funcționări a indicatoarelor de nivel se efectuează astfel:

- a) la cazanele cu presiunea nominală până la 15 bar inclusiv, se efectuează cel puțin o dată pe schimb;
- b) la cazanele cu presiunea nominală peste 15 bar și până la 40 bar inclusiv, se efectuează cel puțin o dată la 24 de ore;
- c) la cazanele cu presiunea nominală peste 40 bar, se efectuează la intervalele stabilite în instrucțiunile de exploatare.

(2) Compararea indicațiilor indicatoarelor de nivel cu acțiune indirectă cu cele ale indicatoarelor de nivel cu acțiune directă se face cel puțin o dată pe schimb.

(3) Cauzele ce au determinat defectele constatate trebuie să fie înlăturate imediat, iar în cazul în care acestea nu se pot înlătura trebuie să fie anunțat responsabilul sălii cazanelor pentru luarea măsurilor necesare.

Art. 151 (1) Verificarea funcționării supapelor de siguranță se efectuează prin suflare astfel:

- a) la cazanele cu presiunea nominală până la 40 bar inclusiv, se efectuează cel puțin o dată la 24 ore;
- b) la cazanele cu presiunea nominală peste 40 bar, se efectuează la intervalele stabilite în instrucțiunile de exploatare a cazanului.

(2) Verificarea funcționării supapelor de siguranță la cazanele cu presiune nominală peste 40 bar trebuie să fie efectuată în prezența responsabilului sălii cazanelor.

(3) Orice defect constatat la supapele de siguranță se aduce imediat la cunoștința responsabilului sălii cazanelor sau RSVTI.

(4) Nu se admite funcționarea cazanelor cu supape de siguranță defecte sau dereglate.

(5) De asemenea, nu se admite blocarea sau încărcarea suplimentară a supapelor de siguranță.

(6) În cazul înlocuirii supapei de siguranță cu o alta, de aceeași tipodimensiune, RSVTI trebuie să menționeze acest lucru într-un proces-verbal care se atașează la cartea cazanului.

Art. 152 (1) Verificarea bunei funcționări a dispozitivelor de alimentare cu apă se face prin pornirea pe timp scurt a fiecăruia dintre acestea.

(2) La cazanele cu presiunea nominală până la 40 bar inclusiv, verificarea bunei funcționări a dispozitivelor de alimentare cu apă se face cel puțin o dată pe schimb, iar la cazanele cu presiunea nominală peste 40 bar, la intervalele stabilite în instrucțiunile de exploatare.â

Art. 153 Purjarea periodică a cazanului se face la intervalele și cu durata stabilite în instrucțiunile de exploatare. Se procedează astfel:

a) înainte de purjare se verifică buna funcționare a indicatoarelor de nivel și a dispozitivelor de alimentare cu apă; nivelul apei în cazan trebuie să fie între nivelul normal și nivelul maxim, iar după purjare să nu scadă sub nivelul minim;

b) în timpul purjării se urmărește nivelul apei în cazan; la apariția în rețeaua de purjare a vibrațiilor puternice sau a șocurilor hidraulice, purjarea trebuie să fie întreruptă imediat;

c) după purjare se controlează dacă robinetul de purjare închide etanș.

Art. 154 Suflarea cenușii și a funinginii de pe suprafețele de încălzire ale cazanului trebuie să se facă la intervalele stabilite în instrucțiunile de exploatare. Aceasta se efectuează în sensul de evacuare a gazelor de ardere, începând de la focar spre canalele de gaze, asigurându-se în acest timp un tiraj mărit.

Art. 155 Aparatura de măsurare și control, de protecție, de monitorizare și de reglare automată a parametrilor de funcționare trebuie să fie verificată la intervalele stabilite în instrucțiunile de exploatare, ca de exemplu la cazanele care funcționează în regim de supraveghere nepermanentă, S1-Sp 24 sau S1-Sp 72, aceste verificări se suplimentează obligatoriu cu autocontrolul elementelor sistemului de automatizare, cu autodiagnosticare și

cu profilaxie automată pentru elementele sistemelor de protecție automată, cu înregistrare automată a evenimentelor și parametrilor în perioadele de funcționare cu supraveghere aflată exclusiv în sarcina sistemului de automatizare.

Art. 156 Rezultatele verificărilor efectuate conform art. 148-154 se înscriu în registrul de supraveghere al sălii cazanelor.

NOTĂ: În cazul sălii cazanului echipat cu cazane nesupravegheate permanent, sistemul de automatizare trebuie să cuprindă cel puțin un subsansamblu de înregistrare automată a tuturor parametrilor și verificărilor efectuate prin autocontrol periodic, a tuturor evenimentelor și intervențiilor automate efectuate de sistemul de automatizare în perioadele autorizate de funcționare fără supraveghere cu operator pentru restabilirea funcționării normale sau blocarea în caz de avarie.

Art. 157 (1) Fochistul este obligat să oprească imediat cazanul din funcțiune atunci când:

a) nivelul apei a scăzut sub cel minim, fiind totuși vizibil prin vizorul sticlei de nivel și continuă să scadă deși cazanul este alimentat intens cu apă;

b) nivelul apei nu se mai vede prin vizorul sticlei de nivel și nu reapare atunci când se închide robinetul care face legătura cu spațiul de abur al sticlei de nivel; în acest caz, nu este admisă alimentarea cu apă;

c) debitul de apă de alimentare, la cazanele cu străbatere forțată, a scăzut sub limita minimă de siguranță prevăzută în instrucțiunile de exploatare;

d) toate dispozitivele de alimentare cu apă sunt defecte;

e) toate indicatoarele de nivel nu funcționează;

f) nivelul apei a trecut peste marginea superioară a sticlei de nivel și prin purjarea cazanului nivelul apei nu scade;

g) la elementele cazanului, tambur, colectoare, camere de apă, țevi, plăci tubulare, cutii de foc și altele asemenea au apărut deformații, cu excepția deformațiilor la țevi care nu afectează siguranța în funcționare, fisuri sau crăpături, cu excepția fisurilor și crăpăturilor la țevi care nu afectează siguranța în funcționare, scurgeri pe la îmbinările sudate și încălzirea la roșu a unei părți din peretele metalic;

h) s-au produs crăpături care afectează siguranța în funcționare sau dărâmături la zidăria focarului sau a cazanului;

i) s-a încălzit la roșu o porțiune din scheletul metalic de susținere a cazanului;

j) combustibilul antrenat arde în canalele de gaze de ardere și temperatura acestor gaze crește anormal;

k) sunt atinse limitele de declanșare prin protecția automată a cazanului, dar instalația de automatizare nu realizează declanșarea;

l) s-a produs o explozie de gaze în focarul cazanului;

m) a izbucnit un incendiu în sala cazanelor, care progresează rapid și nu poate fi stins;

n) la stingerea accidentală a focului în camera de ardere.

(2) Funcție de particularitățile funcționale ale cazanului, în instrucțiunile de exploatare se stabilesc și alte cazuri de oprire din funcțiune a cazanului.

(3) Cazurile de la alin. (1) de oprire din funcțiune a cazanului trebuie să fie aduse la cunoștința responsabilului sălii cazanelor și RSVTI și trebuie să fie înscrise în registrul de supraveghere, iar atunci când se soldează cu avarii/accidente se comunică la ISCIR, procedându-se conform capitolului XI. În acest caz, RSVTI și responsabilul sălii cazanelor întocmesc un raport de avarie cu situația tehnică a cazanului imediat după avarie, care poate include și fotografiile ale zonei avariate, precum și intervențiile operate asupra zonei avariate pentru a se evita riscuri suplimentare pe care avaria respectivă le poate genera.

Art. 158 La apariția unor defecte de natura celor exceptate la art. 156 alin. (1) lit. g), precum și a curgerilor la îmbinările mandrinate, a diferitelor defecte ale armăturii de control și de siguranță și ale instalațiilor auxiliare, personalul de deservire anunță imediat responsabilul sălii cazanului și RSVTI; responsabilul sălii cazanului dispune măsurile necesare în vederea eliminării defectelor respective.

Art. 159 (1) Supraîncălzitorul cazanului se verifică în timpul funcționării în ceea ce privește:

a) temperatura de supraîncălzire, care trebuie să fie menținută și la sarcina redusă a cazanului;

b) starea generală și etanșeitățile serpentinelor;

c) închiderea sigură a robinetului de umplere cu apă.

(2) În timpul opririi din funcțiune a cazanului se verifică sistemul de susținere a supraîncălzitorului.

Art. 160 (1) La funcționarea economizorului se urmărește ca:

a) alimentarea cu apă să se facă în mod continuu;

b) temperatura apei la ieșirea din economizorul de tip nefierbător să fie mai mică decât temperatura de fierbere din cazan cu valoarea indicată prin proiect;

c) temperatura apei la intrarea în economizor să fie de cel puțin 40°C;

d) purjarea să fie efectuată periodic.

(2) În cazul în care la economizor apare un defect care îl face impropriu funcționării, se procedează la izolarea acestuia și la alimentarea cazanului prin conducta de ocolire.

(3) În cazul economizoarelor neizolabile se oprește cazanul din funcțiune, căutând să se mențină nivelul normal al apei până la răcirea suficientă a cazanului.

Art. 161 Elementele cazanului (colectoarele, distribuitoarele, țevile de legătură și țevile de supraîncălzitor), care funcționează la o temperatură a pereților de 450°C și mai mare, trebuie să fie verificate în ceea ce privește deformațiile și modificările structurale.

SECȚIUNEA a 10-a

Oprirea, răcirea și golirea cazanului

Art. 162 Oprirea, răcirea și golirea cazanului trebuie să fie conform instrucțiunilor întocmite de producătorul acestuia și/sau instrucțiunilor întocmite de proiectantul sălii cazanului care trebuie să cuprindă cel puțin cerințele din prezenta secțiune.

Art. 163 Înainte de oprirea cazanului din funcțiune se efectuează următoarele operații:

a) se alimentează cazanul cu apă până la un nivel puțin peste nivelul normal;

b) se reduce treptat arderea prin micșorarea cantității de combustibil și de aer de ardere;

c) se ia măsuri pentru evitarea depășirii temperaturii maxime admise în economizor (în cazul economizoarelor izolabile).

Art. 164 Nu se admite stingerea focului cu apă, în afară de cazurile speciale prevăzute în instrucțiunile de exploatare (stingerea unui incendiu), urmărindu-se ca jetul de apă să nu pătrundă la pereți și la zidăria cazanului.

Art. 165 Decuplarea cazanului de la conducta principală de abur se face conform instrucțiunilor de exploatare.

Art. 166 La oprirea din funcțiune a cazanului se asigură răcirea corespunzătoare a

supraîncălzitorului, conform instrucțiunilor de exploatare.

Art. 167 (1) Răcirea cazanului înainte de golirea apei se face continuu și fără șocuri.

(2) Timpul și modul de răcire se precizează în instrucțiunile de exploatare, în funcție de specificul cazanului.

Art. 168 (1) Golirea de apă a cazanului se execută conform instrucțiunilor de exploatare după ce presiunea din cazan a scăzut complet, iar prin robinetul de aerisire sau, după caz, prin supapele de siguranță deschise în vederea aerisirii nu mai iese abur.

(2) După golire se deschid toate capacele și se demontează robinetele în scopul răcirii cazanului și prin aerisire.

(3) Golirea cazanului și a economizorului se face și la opririle din funcțiune de scurtă durată, dacă există pericol de îngheț.

SECȚIUNEA a 11-a

Revizii tehnice curente, curățarea și conservarea cazanelor

Art. 169 (1) În timpul funcționării cazanului și ori de câte ori acesta este oprit pentru curățări sau spălări, responsabilul sălii cazanelor sau RSVTI este obligat să examineze starea cazanului, efectuând revizii exterioare, revizii interioare și încercări la presiune hidraulică (la presiunea nominală). Rezultatele acestor verificări și încercări trebuie să fie înscrise în registrul de supraveghere a cazanului.

(2) Intervalul de timp necesar pentru efectuarea verificărilor și încercărilor menționate la alin. (1) se precizează în instrucțiunile de exploatare.

(3) Dacă cu ocazia verificărilor și încercărilor menționate la alin. (1) se constată deficiențe care ar putea periclita siguranța în funcționare a cazanului, RSVTI dispune oprirea din funcționare a cazanului și anunță de îndată ISCIR.

Art. 170 (1) Curățarea cazanului se face imediat după răcire și golire, pentru a se evita pietrificarea nămolului din cazan, astfel încât suprafețele metalice să rămână curate.

(2) Uneltele folosite la curățarea cazanului nu trebuie să aibă muchii ascuțite care să degradeze suprafețele metalice ale acestuia.

Art. 171 În afara suprafețelor metalice ale cazanului, trebuie să fie bine curățate legăturile

armăturilor cu cazanul, precum și conductele de alimentare cu apă și de golire.

Art. 172 Izolarea cazanului pe partea de abur, de apă, de purjare, de combustibil și altele asemenea se face prin flanșe oarbe dimensionate și montate astfel încât să fie asigurată securitatea persoanelor ce efectuează lucrări din prezenta secțiune, de regulă, în fața robinetelor de închidere pe partea cazanului oprit, cu excepția robinetului de golire la care flanșa oarbă se montează după acesta.

Art. 173 La cazanele care au conducte îmbinate prin sudare (fără flanșe), se admite ca izolarea să se facă cu ajutorul a două robinete în serie, având între ele un robinet de drenaj în legătură cu atmosfera. Cele două robinete, precum și robinetul de drenaj, trebuie să fie blocate sigur (cu lacăt), primele în poziția închis, iar cel de drenaj, în poziția deschis.

Art. 174 (1) Pentru lucrările de curățare și revizii tehnice curente, iluminarea cazanului se face cu lămpi electrice portative cu tensiunea maximă de 24 V. Bornele înfășurării primare a transformatorului trebuie să fie izolate.

(2) Nu se admite folosirea lămpilor cu combustibil, precum cele cu acetilenă, benzină, petrol și altele asemenea, cu flacără deschisă și a lămpilor electrice alimentate prin autotransformator.

(3) În cazul folosirii de aparate electrice portative la lucrările de curățare și revizie tehnică curentă, ca de exemplu scule electrice, ventilatoare pentru răcire și altele asemenea, trebuie să fie luate măsuri speciale de protecția muncii împotriva electrocutării.

(4) Înainte de a se intra în focar și în canalele de aer și de gaze de ardere, acestea trebuie să fie bine aerisite, după care registrul de fum sau clapetele de aer se închid și se blochează.

(5) Pentru a permite curățarea și verificarea corespunzătoare a focarului și a canalelor de gaze de ardere, se prevăd, după caz, scări bine fixate, schele sau alte sisteme sigure.

(6) Lucrările de curățare și de revizie tehnică curentă nu pot începe dacă temperatura în interior este mai mare de 35°C.

(7) Pentru prevenirea unor eventuale accidente, lucrările de curățare și de revizie tehnică curentă a cazanului se efectuează de cel puțin două persoane.

Art. 175 Acolo unde îndepărtarea depunerilor pe cale mecanică prezintă dificultăți din cauza aderenței acestora sau a imposibilității accesului la acestea, se efectuează o curățare

chimică a cazanului cu respectarea prevederilor prezentei prescripții tehnice.

Art. 176 (1) Pe timpul opririi îndelungate din funcțiune, pentru evitarea deteriorării suprafețelor interioare, cazanul trebuie să fie conservat conform documentației tehnice de însoțire sau a documentației tehnice întocmită de proiectantul sălii cazanului.

(2) Conservarea cazanului se face în stare umedă sau uscată, în funcție de perioadele de repaus și de existența pericolului de îngheț.

CAPITOLUL VI

VERIFICAREA TEHNICĂ PERIODICĂ ȘI VERIFICAREA TEHNICĂ NEPROGRAMATĂ

SECȚIUNEA 1

Prevederi generale

Art. 177 (1) Cerințele tehnice prevăzute în prezentul capitol sunt condiții minime obligatorii referitoare la verificarea tehnică periodică și la verificarea tehnică neprogramată a cazanelor.

(2) Toate constatările referitoare la verificarea tehnică periodică și la verificarea tehnică programată a cazanelor trebuie să fie consemnate de către inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR sau de către RSVTI al deținătorului/utilizatorului în procese-verbale de verificare tehnică. Modelele proceselor-verbale de verificare tehnică sunt prevăzute în anexele 2 și 3.

Art. 178 Verificările tehnice periodice se efectuează de către:

a) inspectorii de specialitate din cadrul ISCIR, pentru cazanele de abur sau de apă fierbinte cu debit mai mare de 2 t/h, respectiv 1 Gcal/h;

b) inspectorii de specialitate din cadrul ISCIR sau de către RSVTI numai după obținerea împuternicirii scrise de la ISCIR, pentru cazanele de abur sau de apă fierbinte cu un debit de cel mult 2 t/h, respectiv 1 Gcal/h.

Art. 179 La sfârșitul duratei de viață fizică, precizată în documentația tehnică a cazanului sau după expirarea duratei normale de funcționare, prevăzută în Hotărârea Guvernului nr. 2.139/2004, atunci când nu este prevăzută în mod explicit durata de viață în documentația tehnică, verificarea tehnică periodică a cazanului se efectuează după efectuarea verificărilor tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic.

Art. 180 Cazanul nu trebuie să fie utilizat cu termenul de valabilitate al autorizării funcționării depășit.

Art. 181 (1) În timpul utilizării, fiecare cazan trebuie să fie supus, la termenul stabilit în procesul-verbal de verificare tehnică, verificărilor tehnice periodice, care constau în revizii interioare, încercări la presiune hidraulică și revizii exterioare. Cu această ocazie se verifică modul în care se exploatează cazanul, starea tehnică a acestuia și se acordă, după caz, autorizarea funcționării în continuare.

(2) La data stabilită pentru efectuarea verificărilor și încercărilor, deținătorul/utilizatorul trebuie să pregătească cazanul, având verificările și încercările de casă efectuate cu rezultate corespunzătoare și menționate într-un proces-verbal.

(3) Încercările de casă constau, după caz, în încercare hidraulică la presiune nominală, verificare funcțională a instalației de alimentare combustibili, verificare canale aer inclusiv ventilatoare, verificare canale de gaze de ardere inclusiv ventilatoare gaze ardere, preîncălzitoare de aer, suportji aferenți construcției metalice de susținere și altele asemenea.

(4) La verificarea tehnică periodică trebuie să participe RSVTI, fochistul cazanului și orice altă persoană cu atribuții legate de exploatarea cazanului solicitată de inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR.

(5) Deținătorul/utilizatorul trebuie să asigure personalul auxiliar necesar efectuării verificării.

(6) Dacă rezultatele verificării tehnice periodice corespund cu prevederile documentației tehnice a cazanului și ale prezentei prescripții tehnice, inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR sau RSVTI prin procesul-verbal de verificare tehnică prevăzut la art. 176 alin. (2), se acordă autorizarea funcționării în continuare, stabilind și data (ziua, luna și anul) următoarei verificări tehnice periodice. Această dată (ziua, luna și anul) se stabilește în funcție de complexitatea, locul de instalare, condițiile de mediu și regimul de funcționare, vechimea în serviciu și starea tehnică ale cazanului.

(7) În cazul în care verificarea tehnică periodică se efectuează de către RSVTI, deținătorul/utilizatorul transmite la ISCIR o copie a procesului-verbal de verificare tehnică a cazanului în termen de 15 zile de la întocmirea acestuia.

(8) Dacă rezultatele verificării tehnice periodice sunt necorespunzătoare, neconformitățile se consemnează în procesul-verbal de verificare tehnică prevăzut la art. 176 alin. (2) și nu se acordă autorizarea funcționării în continuare a cazanului. În cazul în care verificarea tehnică periodică se efectuează de către RSVTI, deținătorul/utilizatorul transmite la ISCIR o copie a

procesului-verbal de verificare tehnică a cazanului în termen de 15 zile de la întocmirea acestuia

(9) Nu se acordă autorizarea funcționării în continuare cu condiția înlăturării ulterioare a unor deficiențe care afectează siguranța în funcționare a cazanului.

(10) Cu ocazia verificării tehnice periodice, dacă inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR consideră necesar, poate verifica pregătirea profesională și comportarea în serviciu a fochistului, laborantului-operator și/sau automatistului pentru supraveghere și întreținere autorizat.

Art. 182 La cazanele cu funcționare sezonieră, ca de exemplu cazanele de abur ale producătorilor de zahăr, de conserve, de cărămidă și altele asemenea, precum și cazanele de apă fierbinte pentru încălzire, reviziile interioare și încercările la presiune hidraulică se efectuează înaintea începerii sezonului de lucru, evitându-se programarea verificărilor și încercărilor în timpul acestuia.

Art. 183 (1) Dacă la verificările tehnice periodice se constată defecțiuni vizibile care reduc siguranța în funcționare a cazanului, în funcție de natura, mărimea, tipul defectului, vechimea în serviciu a cazanului sau condițiile de exploatare a acestuia, inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR sau RSVTI poate dispune efectuarea de examinări/investigații cu caracter tehnic, în vederea evaluării tehnice a cazanului și stabilirii condițiilor în care poate funcționa cazanul în condiții de siguranță.

(2) Dacă la verificările tehnice periodice se constată că instalația prezintă pericol în funcționare inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR sau RSVTI, după caz, dispun oprirea instalației.

Art. 184 (1) Cu ocazia fiecărei verificări tehnice periodice, deținătorul/utilizatorul are obligația de a efectua verificarea instalației de ardere și de automatizare ale cazanului de către persoane juridice autorizate conform prevederilor prescripției tehnice aplicabile.

(2) Reacordarea autorizației de funcționare a cazanului, de către inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR sau RSVTI, este condiționată de prezentarea de către deținător/utilizator a raportului de verificări, încercări și probe având drept concluzie respectarea condițiilor de funcționare în siguranță impuse de producătorul cazanului. Valabilitatea acestui raport este de 30 de zile.

Art. 185 Supapele de siguranță se verifică conform prevederilor prescripției tehnice care reglementează dispozitivele de siguranță.

SECȚIUNEA a 2-a

Revizia interioară

Art. 186 (1) Revizia interioară trebuie să fie efectuată cel puțin o dată la 4 ani. Inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR sau RSVTI poate stabili termene mai scurte în funcție de starea tehnică și vechimea în serviciu a cazanului.

(2) Deținătorul/utilizatorul este singurul răspunzător pentru respectarea termenelor scadente pentru efectuarea reviziei interioare a cazanului, chiar dacă termenele respective îi sunt comunicate sau nu de ISCIR.

Art. 187 În cazurile în care datorită concepției constructive a cazanului verificarea interioară nu poate fi efectuată, aceasta poate fi înlocuită cu o încercare la presiune hidraulică completată, sau după caz, cu alte verificări tehnice (examinări nedistructive). Verificările respective, precum metoda, volumul, criteriile de acceptare și periodicitatea, trebuie să fie precizate în instrucțiunile elaborate de producător și detaliate în instrucțiunile interne elaborate de deținător/utilizator prin RSVTI cu acceptul ISCIR.

Art. 188 În afară de termenul scadent, revizia interioară trebuie să se efectueze și în următoarele cazuri:

- a) după o întrerupere a funcționării cazanului mai mare de un an, înainte de repunerea acestuia în funcțiune;
- b) după o nouă instalare/montare;
- c) după efectuarea unor lucrări de reparare;
- d) atunci când inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR sau RSVTI are motive temeinice să considere necesară o astfel de verificare;
- e) atunci când este cerută, motivat, de către deținătorul/utilizatorul cazanului.

Art. 189 (1) În vederea efectuării reviziei interioare, cazanul trebuie să fie oprit din funcțiune, izolat de celelalte cazane, răcit, bine curățat de piatră, de funingine și altele asemenea, atât la interior cât și la exterior, până la metal curat, iar pereții cazanului nu trebuie să fie umezi sau unși.

(2) La cazanele care nu au funcționat cel puțin un an, deținătorul/utilizatorul trebuie să prezinte inspectorului de specialitate din cadrul ISCIR un document din care să rezulte că în perioada nefuncționării cazanul a fost conservat corespunzător.

Art. 190 (1) Cazanele ignitubulare cu fascicul de țevi demontabil se supun reviziei interioare, în mod obligatoriu, cu fasciculul de țevi scos în afara corpului cazanului.

(2) Pentru verificarea țevilor din mijlocul fasciculului, precum și a unor părți dinspre manta, la cazanele ignitubulare cu fascicul nedemontabil inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR poate solicita scoaterea unui număr de țevi care să permită verificarea stării interioare a cazanului. Instalația interioară din tambur trebuie să fie demontată dacă împiedică examinarea.

Art. 191 Pentru examinarea cazanelor cu străbatere forțată, cât și a altor cazane cu sisteme de țevi inaccesibile pentru revizia interioară, inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR poate solicita examinarea printr-o metodă nedistructivă pentru stabilirea stării pereților. Atunci când starea pereților țevilor nu se poate stabili prin examinare nedistructivă, pot fi tăiate bucăți de țevi de cel puțin 200 mm lungime în vederea examinării. Repararea acestor zone se face conform prevederilor prezentei prescripții tehnice.

Art. 192 La cazanele cu focar, pentru a face posibilă examinarea tuturor părților componente precum suprafețele de încălzire, canalele de gaze și altele asemenea, trebuie să fie efectuate amenajări, ca de exemplu schele, scări bine fixate sau alte sisteme sigure, care să permită inspectorului de specialitate din cadrul ISCIR să efectueze verificările în condiții de siguranță.

Art. 193 (1) La revizia interioară, o atenție deosebită se acordă îmbinărilor sudate, precum și elementelor ambutisate.

(2) Conductele de alimentare din interiorul cazanului trebuie să fie examinate în ceea ce privește poziția acestora față de nivelul minim al apei, precum și dacă locul și sensul de intrare a apei în cazan nu împiedică buna circulație a apei în timpul funcționării cazanului.

Art. 194 La camerele de apă se examinează, în principal:

- a) starea punțiilor dintre găurile țevilor;
- b) ovalizarea găurilor pentru țevi;

c) țevile de legătură cu tamburii.

Art. 195 La revizia interioară se urmărește existența corозиunilor, fisurilor, crăpăturilor, deformațiilor vizibile și altele asemenea, precizându-se în procesul-verbal de verificare:

- a) numărul, suprafața, adâncimea, orientarea și poziția corозиunilor;
- b) poziția, suprafața și săgeata deformațiilor;
- c) natura și mărimea fisurilor sau crăpăturilor.

Art. 196 (1) La examinarea la exterior a suprafețelor metalice din focar, a canalelor de gaze de ardere și altele asemenea, se urmărește existența unor eventuale defecte de genul celor menționate la art. 194.

(2) Verificarea existenței și integrității plăcii de timbru; în cazul inexistenței sau deteriorării plăcii de timbru cazanul se retimbreaază conform capitolului X.

(3) Inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR poate solicita, înlăturarea unei părți din zidăria sau izolația cazanului pentru a examina anumite porțiuni ale cazanului.

SECȚIUNEA a 3-a

Încercarea la presiune hidraulică

Art. 197 (1) Încercarea la presiune hidraulică trebuie să fie efectuată cel puțin o dată la 8 ani. Inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR sau RSVTI poate stabili termene mai scurte în funcție de starea tehnică și vechimea în serviciu a cazanului.

(2) Încercarea la presiune hidraulică se execută numai după efectuarea unei revizii interioare cu rezultate corespunzătoare.

(3) Încercarea la presiune hidraulică se efectuează cu apă sau alt lichid neutru.

(4) Temperatura maximă a lichidului de încercare nu trebuie să depășească 50°C, iar temperatura minimă nu trebuie să fie mai scăzută de 5°C.

Art. 198 (1) Încercarea la presiune hidraulică se efectuează în scopul verificării rezistenței și etanșeității elementelor sub presiune ale cazanului și pentru evidențierea eventualelor defecte care nu au putut fi depistate la revizia interioară. Încercarea se efectuează cu toate armăturile montate și izolate.

(2) La cazanele cu debite mari, se recomandă ca înainte de efectuarea încercării la presiune hidraulică acestea să fie supuse unei încercări cu aer comprimat a sistemului sub

presiune (încercare pneumatică). Aerul comprimat trebuie să aibă o presiune care să nu depășească 5 bar.

Art. 199 (1) Valoarea presiunii hidraulice de încercare și durata încercării trebuie să fie conform prevederilor documentației tehnice de însoțire a cazanului.

(2) În cazul în care durata încercării nu este prevăzută de producător aceasta nu trebuie să fie mai mică de 10 minute.

(3) În timpul încercării de presiune hidraulică cazanul trebuie prevăzut cu un al doilea manometru de control, în plus față de manometrul de încercare.

(4) Clasa de precizie a manometrelor de control trebuie să aibă valoarea cel mult egală cu 2,5.

(5) Manometrele trebuie verificate metrologic și astfel alese încât valoarea presiunii de încercare să se citească pe treimea mijlocie a scării gradate.

(6) Încercarea de presiune hidraulică se execută astfel încât ridicarea și coborârea presiunii să se facă continuu și fără șocuri.

(7) Se recomandă ca în cazul cazanelor cu parametri ridicați presiune $P > 40$ bar, debit $Q > 30$ t/h, temperatura $T > 250^{\circ}\text{C}$ presiunile să fie înregistrate pe toată durata încercării. Această condiție se precizează în documentația tehnică întocmită de proiectantul sălii cazanului.

(8) În timpul umplerii cu lichidul de încercare trebuie luate măsuri pentru eliminarea completă a aerului, astfel încât să nu se producă pungi de aer.

(9) Debitul de alimentare cu lichid se stabilește astfel încât evacuarea aerului să evite crearea unei presiuni mai mari de 0,5 bar în cazan.

(10) Examinarea suprafețelor cazanului se face numai după reducerea presiunii de încercare la valoarea presiunii maxime admisibile.

Art. 200 Deținătorul/utilizatorul cazanului este singurul răspunzător de respectarea termenelor scadente pentru efectuarea încercării la presiune hidraulică, chiar dacă termenele respective îi sunt comunicate sau nu de către ISCIR.

Art. 201 În afara termenului scadent, încercarea la presiune hidraulică trebuie să se fie efectuată și în următoarele cazuri:

a) după o întrerupere a funcționării cazanului mai mare de un an, înainte de repunerea în funcțiune a acestuia;

- b) după o nouă montare;
- c) în urma efectuării unor lucrări de reparare la sistemul sub presiune;
- d) după o explozie de gaze în camera focarului sau în canalele de gaze de ardere;
- e) atunci când se demolează zidăria sau învelișul izolant al cazanului;
- f) atunci când inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR sau RSVTI, după caz, au motive să solicite efectuarea încercării;
- g) atunci când este solicitată motivat de către deținătorul/utilizatorul cazanului.

Art. 202 În funcție de natura și volumul lucrărilor de reparare, încercarea la presiune hidraulică poate să nu se mai efectueze dacă acest lucru este prevăzut în documentația tehnică de reparare.

Art. 203 Cu ocazia efectuării încercării la presiune hidraulică, supapele de siguranță trebuie blocate pentru a nu permite pierderea apei prin acestea, ca urmare a creșterii presiunii peste presiunea la care sunt reglate. Pe toată durata efectuării încercării nu se admit scurgeri.

Art. 204 Pentru creșterea presiunii în cazan pot fi folosite și pompele de alimentare cu apă ale cazanului, dacă debitul acestora poate fi reglat astfel încât creșterea presiunii să nu depășească valorile prevăzute în documentația tehnică a cazanului.

Art. 205 După terminarea încercării la presiune hidraulică trebuie să fie deblocate și reglate supapele de siguranță. Datele și elementele de reglare a supapelor de siguranță trebuie să fie consemnate în procesul-verbal de verificare tehnică de către inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR sau RSVTI, după caz. Dacă verificarea supapelor de siguranță a fost efectuată anterior încercării la presiune hidraulică, de către persoane juridice autorizate conform prevederilor prescripției tehnice aplicabile, atunci reglarea nu mai este necesară.

Art. 206 Dacă după încercarea la presiune hidraulică sunt necesare remedieri, inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR sau RSVTI hotărăște dacă încercarea la presiune hidraulică trebuie să fie repetată după efectuarea remedierilor.

Art. 207 Înainte de a fi prezentat inspectorului de specialitate din cadrul ISCIR sau RSVTI, deținătorul/utilizatorul trebuie să supună cazanul la o încercare la presiunea nominală, în scopul înlăturării oricăror eventuale neetanșeități.

Art. 208 Încercarea la presiune hidraulică se consideră admisă în cazul în care, după expirarea timpului de încercare stabilit, nu se constată pierderi de presiune, deformații remanente ale elementelor sub presiune și scurgeri.

SECȚIUNEA a 4-a

Revizia exterioară

Art. 209 Revizia exterioară este o verificare tehnică neprogramată care se efectuează în timpul funcționării cazanului și constă în examinarea tuturor elementelor care contribuie la funcționarea cazanului în condiții de siguranță, și anume:

a) sala cazanelor, asupra condițiilor pe care trebuie să le îndeplinească, ca de exemplu spații de acces și deservire, iluminare, curățenie și altele asemenea;

b) funcționarea armăturilor de siguranță și control, precum și a instalației de automatizare;

c) personalul de deservire precum fochistul, laborantul-operator și automatistul pentru supraveghere și întreținere, în legătură cu existența și valabilitatea autorizațiilor deținute și cunoașterea instrucțiunilor de exploatare a cazanului;

d) respectarea parametrilor principali ai cazanului, ca de exemplu debit, presiune, temperatură și altele asemenea, variațiile de sarcină cu perioadele de suprasarcină precizate ca durată și intensitate, precum și consecințele pe care le au acestea asupra cazanului;

e) starea părților vizibile și accesibile ale cazanului, a zidăriei acestuia, precum și a instalațiilor auxiliare;

f) starea tehnică a instalației de ardere și dezvoltarea flăcărilor față de pereții suprafețelor de încălzire;

g) existența instrucțiunilor de exploatare în sala cazanelor;

h) existența registrelor de supraveghere a sălii cazanelor și analizelor chimice, precum și modul în care se fac înscriserile zilnice în acesta;

i) respectarea regimului chimic al cazanului, urmărindu-se:

1) variația valorilor indicilor de calitate ai apei de alimentare, ai apei din cazan, ai aburului și ai condensatului și compararea acestora cu valorile prevăzute în documentația tehnică prezentată pentru obținerea avizului obligatoriu de instalare a cazanului;

2) frecvența determinării indicilor chimici și compararea acestora cu prevederile avizului obligatoriu de instalare a cazanului;

3) funcționarea instalației de tratare a apei de adaos și, după caz, a condensatului la parametrii proiectați (debit și indici);

4) funcționarea corespunzătoare a dispozitivelor pentru luarea probelor și a aparatelor de măsurare și control a indicilor aflate pe cazan, pe instalațiile de tratare a apei, pe degazoare, pe rețeaua de condensat și în laborator, prevăzute în avizul obligatoriu de instalare a cazanului;

5) dotarea corespunzătoare a laboratorului, existența personalului autorizat și corectitudinea efectuării și interpretării analizelor chimice.

SECȚIUNEA a 5-a

Verificarea tehnică privind regimul chimic

Art. 210 Inspectorii de specialitate din cadrul ISCIR efectuează verificări tehnice neprogramate, privind regimul chimic, la toate cazanele supuse prevederilor prezentei prescripții tehnice.

Art. 211 Inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR efectuează verificări tehnice neprogramate asupra modului în care deținătorii/utilizatorii cazanelor și persoanele juridice autorizate de către ISCIR îndeplinesc condițiile privind regimul chimic, având în vedere următoarele:

a) organizarea activității în centrala termică conform datelor din avizul obligatoriu de instalare, prezentând autorizațiile pentru personalul de deservire laborant-operator centrală termică, autorizat conform prevederilor prescripției tehnice aplicabilă sau contract întreținere regim chimic la cazane;

b) variația valorilor indicilor de calitate ai apei de alimentare, ai apei din cazan, ai aburului și ai condensatului și compararea acestora cu valorile prevăzute în documentația tehnică prezentată pentru obținerea avizului obligatoriu de instalare a cazanului;

c) frecvența determinării indicilor chimici și compararea acestora cu prevederile avizului obligatoriu de instalare a cazanului;

d) funcționarea instalației de tratare a apei de adaos și, după caz, a condensatului la parametrii proiectați (debit și indici);

e) funcționarea corespunzătoare a dispozitivelor pentru luarea probelor și a aparatelor de măsurare și control a indicilor aflate pe cazan, pe instalațiile de tratare a apei, pe degazoare,

pe rețeaua de condensat și în laborator, prevăzute în avizului obligatoriu de instalare a cazanului;

f) dotarea corespunzătoare a laboratorului.

Art. 212 Rezultatul verificărilor se consemnează într-un proces-verbal conform modelului din anexa 2.

SECȚIUNEA a 6-a

Prelungirea autorizării funcționării și modificarea termenelor scadente pentru realizarea verificărilor tehnice periodice

Art. 213 (1) Prelungirea autorizării funcționării se poate acorda la solicitarea scrisă a deținătorilor/utilizatorilor, care se transmite la ISCIR cu minim 30 de zile înainte de termenul scadent.

(2) Solicitarea scrisă trebuie să fie însoțită de memoriul tehnic conform art. 213 sau art. 214.

Art. 214 (1) Atunci când cerințele procesului tehnologic nu permit oprirea cazanului la data scadentă prevăzută în procesul-verbal, se poate prelungi autorizarea funcționării cu cel mult 12 luni.

(2) Prelungirea autorizației de funcționare se efectuează în baza unui memoriu tehnic întocmit de deținătorul/utilizatorul cazanului.

(3) Memoriul tehnic cuprinde, cel puțin, următoarele:

- a) prezentarea/descrierea cazanului;
- b) istoricul exploatarei, precum verificări tehnice periodice, revizii, reparații, avarii și altele asemenea;
- c) monitorizarea parametrilor de funcționare pe perioada de la ultima verificare tehnică periodică;
- d) măsuri compensatorii;
- e) concluzii privind funcționarea în continuare în condiții de siguranță.

Art. 215 (1) Atunci când cerințele procesului tehnologic nu permit oprirea cazanului la data scadentă pentru revizia interioară se poate prelungi autorizarea funcționării până la termenul scadent pentru revizia interioară și încercarea la presiune hidraulică.

(2) Prolungirea autorizării funcționării se efectuează în baza unui memoriu tehnic de analiză a riscurilor, întocmit de persoana juridică autorizată pentru verificări tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic.

(3) Memoriul tehnic de analiză a riscurilor, avizat de RADTE, cuprinde, cel puțin, următoarele:

- a) prezentarea/descrierea cazanului;
- b) istoricul exploatării, precum verificări tehnice periodice, revizii, reparații, avarii și altele asemenea;
- c) monitorizarea parametrilor de funcționare pe perioada de la ultima verificare tehnică periodică;
- d) identificarea și evaluarea riscurilor astfel:
 - 1) identificarea evenimentelor nedorite care duc la materializarea unui risc;
 - 2) analiza mecanismelor prin care aceste evenimente nedorite ar putea să se producă în general, aprecierea importanței lor și a probabilității apariției de efecte dăunătoare;
 - 3) evaluarea riscurilor.
- e) măsuri compensatorii;
- f) concluzii privind funcționarea în continuare în condiții de siguranță.

Art. 216 În funcție de concluziile memoriului tehnic, ISCIR decide continuarea verificărilor tehnice sau respingerea solicitării de prelungire a autorizației de funcționare.

Art. 217 (1) Inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR efectuează o revizie exterioară.

(2) Rezultatele verificărilor se consemnează într-un proces-verbal conform modelului din anexa 2 și dacă sunt corespunzătoare, se acordă prelungirea autorizației de funcționare, stabilindu-se termenul următoarei verificări tehnice (ziua, luna și anul).

CAPITOLUL VII REPARAREA CAZANELOR

SECȚIUNEA 1 Prevederi generale

Art. 218 (1) Repararea cazanelor se face cu respectarea prevederilor prezentei prescripții tehnice și a celorlalte acte normative aplicabile.

(2) Cerințele tehnice prevăzute în prezentul capitol sunt condiții minime obligatorii referitoare la repararea cazanelor.

(3) Repararea cazanelor se efectuează de către producătorul acestora, de către persoane juridice autorizate de către ISCIR sau de către persoane juridice autorizate de autoritățile competente din statele membre. Persoanele juridice autorizate de autoritățile competente din statele membre trebuie să fie înregistrate în Registrul ISCIR al persoanelor juridice autorizate.

(4) Condițiile privind autorizarea de către ISCIR a persoanelor juridice care efectuează repararea cazanelor precum și condițiile de înregistrare în Registrul ISCIR al persoanelor juridice autorizate sunt stabilite în prescripția tehnică aplicabilă. Autorizarea pentru repararea cazanelor nu este necesară atunci când lucrările de reparare se efectuează de către producătorul cazanului.

(5) Obligațiile și responsabilitățile persoanelor juridice autorizate care efectuează repararea cazanelor sunt prevăzute la capitolul XIV.

(6) Toate constatările referitoare la repararea cazanelor trebuie să fie consemnate de către inspectorii de specialitate din cadrul ISCIR sau RSVTI în procese-verbale de verificare tehnică. Modelele proceselor-verbale de verificare tehnică sunt prevăzute în anexele 2 și 3.

Art. 219 (1) Repararea cazanelor se face pe baza unei documentații tehnice preliminare de reparare avizată de către RADTP.

(2) Atestarea persoanelor fizice care efectuează avizarea documentațiilor preliminare de reparare a cazanelor se face în condițiile prevăzute de legislația în vigoare

(3) Obligațiile și responsabilitățile persoanelor fizice care efectuează avizarea documentațiilor preliminare de reparare a cazanelor sunt prevăzute la capitolul XIV.

Art. 220 (1) La repararea cazanului se au în vedere cerințele reglementărilor tehnice aplicabile acestuia.

(2) Documentația tehnică preliminară de reparare a cazanului trebuie să conțină cel puțin documentele prevăzute în anexa 7.

(3) În cazul în care pe parcursul efectuării lucrărilor de reparare apar și alte deficiențe care nu au fost tratate în documentația tehnică preliminară de reparare, aceasta se completează cu partea aferentă tratării acestor deficiențe.

(4) În cadrul lucrărilor de reparare se folosesc subansambluri construite de reparatori autorizați în baza documentației tehnice avizate de RADTP, cu excepția

subansamblelor/componentelor reglementate conform Hotărârii Guvernului nr. 584/2004 cu modificările și completările ulterioare.

Art. 221 Lucrările de reparare la cazane, planificate sau neplanificate, se verifică de către inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR sau de către RSVTI al deținătorului/utilizatorului împreună cu RSL al reparatorului.

Art. 222 (1) Lucrările de reparare la cazane, care se verifică numai de către inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR, sunt:

a) înlocuirea de virole, de funduri, de tamburi, de plăci tubulare, a fasciculului de țevi, a pereților membrană, a economizoarelor, a supraîncălzitoarelor, a distribuitoarelor, a colectoarelor, a camerelor secționale, a tubului focar, a elementelor de conductă sau a altor elemente sub presiune care se pot executa separat și asambla la instalație;

b) repararea prin încărcare cu sudură a elementelor sub presiune care prezintă coroziuni sau eroziuni, și placarea suprafețelor elementelor cazanelor;

c) remedierea prin sudare a fisurilor sau crăpăturilor din elementele sub presiune;

d) executarea la elementele sub presiune a unor suduri noi și refacerea sau remedierea celor existente;

e) remedierea zonelor de unde au fost prelevate probe;

f) înlocuirea țevilor de fum, a țevilor fierbătoare sau de ecran, a țevilor de supraîncălzitor sau economizor, a țevilor schimbătoare de căldură, a țevilor de apă-abur din limitele cazanului, a țevilor din componența pereților membrană, a serpentinelor suprafețelor de schimb de căldură de la cazane;

g) înlocuirea armăturilor de siguranță cu alte tipodimensiuni care diferă de cele prevăzute în documentația tehnică de însoțire a cazanului;

h) înlocuirea niturilor de la cazane;

i) curățarea chimică a suprafețelor interioare de schimb de căldură.

(2) Pentru lucrările de reparare (planificate sau neplanificate) altele decât cele menționate la alin. (1), verificarea tehnică după reparare se efectuează de către RSVTI al deținătorului/utilizatorului împreună cu RSL al reparatorului. Rezultatele verificării tehnice după reparare trebuie să fie consemnate într-un proces-verbal de verificare tehnică al cărui model este prevăzut în anexa 3. Procesul-verbal de verificare tehnică se atașează la cartea cazanului.

Art. 223 Dacă prin lucrările de reparare efectuate s-au modificat performanțele inițiale ale cazanului, scopul sau tipul acestuia, se aplică prevederile prezentei prescripții tehnice referitoare la retimbrarea cazanului.

SECȚIUNEA a 2-a

Etapele lucrărilor de reparare

Art. 224 (1) Înaintea începerii lucrărilor de reparare inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR sau RSVTI întocmește procesul-verbal de constatare în vederea introducerii în reparare.

(2) Se interzice începerea lucrărilor de reparare fără procesul-verbal de constatare.

Art. 225 Acceptarea lucrărilor de reparare:

a) înainte începerii lucrărilor de reparare, persoana juridică autorizată, întocmește un memoriu tehnic de prezentare a lucrărilor de reparare, care cuprinde documentația preliminară de reparație, lucrările de reparare ce urmează a se efectua și condițiile tehnice de execuție ale acestora, precum și programul de examinare, verificări și încercări ce urmează a se efectua pe parcursul și la finalul lucrărilor de reparare;

b) memoriul tehnic, vizat de deținător/utilizator, trebuie să fie înaintat la ISCIR în vederea acceptării începerii lucrărilor de reparare;

c) ISCIR analizează documentele înaintate de deținător/utilizator și întocmește procesul-verbal de acceptare. Se interzice începerea lucrărilor de reparare fără procesul-verbal de acceptare al ISCIR. Prin procesul-verbal de acceptare a începerii lucrărilor de reparare, ISCIR poate solicita ca anumite operații, examinări, verificări sau încercări să se efectueze în prezența inspectorului de specialitate din cadrul ISCIR. Persoana juridică autorizată este obligată să solicite participarea inspectorului de specialitate din cadrul ISCIR la operațiile, examinările, verificările sau încercările respective.

Art. 226 Pe parcursul reparației se efectuează verificările prevăzute în memoriul de la art. 224 lit. b). Persoana juridică autorizată prezintă inspectorului de specialitate din cadrul ISCIR documentele specifice etapei respective ca de exemplu certificate de inspecție material pentru materialele de bază și de adaos, lista sudurilor autorizate, lista procedurilor de sudare aprobate, buletine de control și altele asemenea; verificările se finalizează cu încheierea unui proces-verbal de către inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR.

Art. 227 După finalizarea lucrărilor de reparare se efectuează următoarele verificări tehnice:

a) verificarea documentației tehnice de reparare, care se depune la ISCIR în raza căreia se află instalația, cu cel puțin 10 zile înainte a datei propuse pentru efectuarea verificării tehnice; documentația tehnică de reparare cuprinde cel puțin:

1) memoriu tehnic de reparare;

2) certificatele de inspecție material ale materialelor întrebunțate pentru părțile supuse presiunii sau care se assemblează prin sudare la acestea, cu precizarea caracteristicilor în conformitate cu prevederile prescripțiilor tehnice în vigoare, specifice instalației supuse reparării;

3) documentațiile tehnice pentru subansambluri, instalații de ardere sau alte dispozitive și aparate aferente cazanului care au fost înlocuite;

4) documente privind efectuarea pe parcursul lucrărilor de reparare și în final a verificării lucrărilor executate în conformitate cu prevederile prezentei prescripții tehnice și ale documentației tehnice preliminare de reparare;

5) lista procedurilor de sudare aprobate, folosite în execuția îmbinărilor sudate și specificațiile procedurilor de sudare (WPS) specifice, întocmite de RTS, la care se atașează fișele de aprobare (WPQR), în conformitate cu prevederile prescripției tehnice referitoare la aprobarea procedurilor de sudare, în copie;

6) tabelul nominal cu sudorii autorizați conform prevederilor prescripției tehnice referitoare la autorizarea sudorilor care au executat lucrările de sudare, întocmit de RTS, la care se atașează autorizațiile sudorilor, în copie;

7) fișa și diagrama de tratament termic, atunci când acesta este prevăzut în documentația tehnică preliminară de reparare;

8) documentele cuprinzând rezultatele examinărilor, verificărilor și încercărilor efectuate de către persoane juridice autorizate/evaluate de ISCIR conform prevederilor prescripției tehnice aplicabile;

9) procesul-verbal întocmit de către RSVTI, în care sunt consemnate rezultatele încercărilor de casă, în care să se specifice că instalația poate fi supusă verificării tehnice în vederea autorizării repunerii în funcțiune;

10) declarația pentru lucrările de reparare efectuate, întocmită conform modelului din anexa 8;

b) revizia interioară, conform art. 185-195; cu această ocazie se verifică și spălarea-pregătirea suprafețelor interioare de schimb de căldură, cu respectarea prevederilor prezentei prescripții tehnice;

- c) încercarea la presiune hidraulică, conform art. 196-207;
- d) reglarea sau verificarea reglării supapelor de siguranță, conform art. 87;
- e) încercarea la cald (modul de efectuare a verificărilor și încercărilor și documentele care se întocmesc trebuie să fie conform prevederilor prescripției tehnice care reglementează activitățile în domeniul instalațiilor de ardere și automatizare).

NOTĂ: În cazul în care pe parcursul lucrărilor de reparare apar modificări față de documentația tehnică preliminară de reparare acceptată de ISCIR, aceste modificări se avizează de RADTP și se transmit la ISCIR pentru acceptare.

Art. 228 (1) Rezultatele verificărilor tehnice după reparare se consemnează de către inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR în procesul-verbal de verificare tehnică.

(2) În procesul-verbal de verificare tehnică, încheiat cu ocazia verificării tehnice în vederea repunerii în funcțiune a cazanului, inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR stabilește și data (ziua, luna și anul) următoarei verificări tehnice periodice, în conformitate cu prevederile prezentei prescripții tehnice.

(3) Efectuarea lucrărilor de reparare se consemnează în registrul de supraveghere a sălii cazanelor de către RSVTI al deținătorului/utilizatorului.

SECȚIUNEA a 3-a

Dispoziții finale privind repararea cazanelor

Art. 229 Documentația tehnică a construcției metalice de susținere a cazanului trebuie să corespundă prevederilor tehnice prevăzute în actele normative în vigoare, aplicabile.

Art. 230 (1) După efectuarea încercării la presiune hidraulică nu se mai efectuează lucrări de sudare și de deformare la rece sau la cald la elementele cazanului care lucrează sub presiune.

(2) În cazul în care la încercarea la presiune hidraulică se constată neconformități, acestea se înlătură, după care încercarea la presiune hidraulică se repetă.

Art. 231 Încercarea la presiune hidraulică a cazanelor se efectuează înainte de vopsire și, după caz, înainte de izolare sau înzidire, la locul de funcționare sau la sediul reparatorului, după caz, reparatorului revenindu-i obligația de a asigura condițiile corespunzătoare realizării acesteia.

Art. 232 Verificarea tehnică după înzidire sau izolare urmărește respectarea documentației tehnice preliminare de reparare în ceea ce privește linia de foc, poziția nivelului minim și a indicatoarelor de nivel față de acest nivel, bolțile, etanșarea pereților, construcția și amplasarea clapetelor de explozie, amplasarea gurilor de observare, a ușilor de vizitare și altele asemenea.

Art. 233 În cazul reparării unor cazane sau elemente ale acestora care datorită modului de execuție, montare sau exploatare necesită verificări și încercări suplimentare, precum măsurarea deformațiilor și altele asemenea, sau atunci când unele dintre verificările și încercările prevăzute în prezenta prescripție tehnică nu pot fi efectuate, se pot efectua și alte verificări și încercări. Acestea se prevăd în documentația tehnică preliminară de reparare, precizându-se tipul, volumul, condițiile tehnice de execuție și criteriile de acceptare, precum și periodicitatea efectuării acestora în timpul utilizării cazanelor.

CAPITOLUL VIII

MONTAREA CAZANELOR VECHI

SECȚIUNEA 1

Prevederi generale

Art. 234 (1) Montarea cazanelor vechi se face cu respectarea prevederilor actelor normative în vigoare.

(2) Cerințele tehnice prevăzute în prezentul capitol sunt condiții minime obligatorii referitoare la montarea cazanelor vechi.

(3) Montarea cazanelor vechi se face de către producătorul acestora, de către persoana juridică autorizată de către ISCIR sau de către persoana juridică autorizată de autoritățile competente din statele membre. Persoana juridică autorizată de autoritățile competente din statele membre trebuie să fie înregistrată în Registrul ISCIR al persoanelor juridice autorizate.

(4) Condițiile privind autorizarea de către ISCIR a persoanelor juridice care efectuează repararea cazanelor precum și condițiile de înregistrare în Registrul ISCIR al persoanelor juridice autorizate sunt stabilite în prescripția tehnică aplicabilă. Autorizația pentru montarea cazanelor vechi nu este necesară atunci când lucrările de montare se efectuează de către

producătorul cazanului.

(5) Obligațiile și responsabilitățile persoanelor juridice autorizate care efectuează montarea cazanelor vechi sunt prevăzute la capitolul XIV.

(6) Verificarea montării se efectuează de către inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR.

(7) Toate constatările referitoare la montarea cazanelor vechi se consemnează de către inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR în procese-verbale de verificare tehnică. Modelul procesului-verbal de verificare tehnică este prevăzut în anexa 2.

Art. 235 (1) Montarea cazanelor vechi se face pe baza unei documentații tehnice preliminare de montare avizată de către RADTP.

(2) Condițiile privind atestarea de către ISCIR a persoanelor fizice care efectuează avizarea documentațiilor preliminare de reparare a cazanelor sunt conform legislației în vigoare.

(3) Obligațiile și responsabilitățile persoanelor fizice care efectuează avizarea documentațiilor preliminare de montare a cazanelor sunt prevăzute la capitolul XIV.

Art. 236 Nu se admite începerea lucrărilor de montare a cazanelor vechi fără existența avizului obligatoriu de instalare, obținut conform prevederilor art. 71-76.

SECȚIUNEA a 2-a

Etapele necesare efectuării montării

Art. 237 Pentru acceptarea lucrărilor de montare se procedează astfel:

a) înainte de începerea lucrărilor de montare, persoana juridică autorizată, întocmește un memoriu tehnic de prezentare a lucrărilor de montare, care cuprinde documentația tehnică preliminară de montare, lucrările de montare ce urmează a se efectua și condițiile tehnice de execuție ale acestora, precum și programul de examinări, verificări și încercări ce urmează a se efectua pe parcursul și la finalul lucrărilor de montare;

b) memoriul tehnic, vizat de către deținător/utilizator, trebuie să fie înaintat la ISCIR în vederea acceptării începerii lucrărilor de montare. Se interzice începerea lucrărilor de montare fără procesul-verbal de acceptare al ISCIR. Prin procesul-verbal de acceptare a începerii lucrărilor de montare, ISCIR poate solicita ca anumite operații, examinări, verificări sau încercări să se efectueze în prezența inspectorului de specialitate din cadrul ISCIR.

Persoana juridică autorizată este obligată să solicite participarea inspectorului de specialitate din cadrul ISCIR la operațiile, examinările, verificările sau încercările respective.

Art. 238 La verificarea montării cazanelor pe parcursul acesteia, se efectuează verificările stabilite prin memoriul tehnic prevăzut la art. 236 lit. a). În aceste situații persoana juridică autorizată pentru aceste lucrări, prezintă inspectorului de specialitate din cadrul ISCIR documentele specifice etapei respective, ca de exemplu certificate de inspecție materiale de baza și de adaos, lista sudorilor autorizați, lista procedurilor de sudare aprobate, buletine de control și altele asemenea; verificările sunt finalizate cu încheierea de către inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR a unui proces-verbal.

Art. 239 După finalizarea lucrărilor de montare a cazanului vechi se efectuează următoarele verificări tehnice:

a) verificarea documentației tehnice de montare, care trebuie să fie depusă la ISCIR cu cel puțin 15 zile înaintea datei propuse pentru efectuarea verificării tehnice; documentația tehnică de montare cuprinde cel puțin:

1) memoriu tehnic de montare;

2) certificatele de inspecție ale materialelor utilizate pentru părțile supuse presiunii sau care se assemblează prin sudare la acestea, cu precizarea caracteristicilor în conformitate cu prevederile prescripțiilor tehnice în vigoare, specifice instalației supuse montării;

3) documentațiile tehnice pentru subansambluri, instalații de ardere sau alte dispozitive și aparate aferente cazanului care au fost înlocuite;

4) documentele privind efectuarea pe parcursul lucrărilor de montare și în final a verificării lucrărilor executate în conformitate cu prevederile prezentei prescripții tehnice și ale documentației tehnice preliminare de montare;

5) lista procedurilor de sudare aprobate, folosite în execuția îmbinărilor sudate și specificațiile procedurilor de sudare ($W \leq$) specifice, întocmite de RTS, la care se atașează fișele de aprobare (WPQR), în conformitate cu prevederile prescripției tehnice referitoare la aprobarea procedurilor de sudare, în copie;

6) tabelul nominal cu sudorii autorizați conform prevederilor prescripției tehnice referitoare la autorizarea sudorilor care au executat lucrările de sudare, întocmit de RTS, la care se atașează autorizațiile sudorilor, în copie;

7) fișa și diagrama de tratament termic, atunci când acesta este prevăzut în documentația tehnică preliminară de montare;

8) documentele cuprinzând rezultatele examinărilor, verificărilor și încercărilor efectuate de către laboratoare autorizate/evaluate de ISCIR conform prevederilor prescripției tehnice aplicabilă;

9) procesul-verbal întocmit de către RSVTI, în care sunt consemnate rezultatele încercărilor de casă, în care să se specifice că instalația poate fi supusă verificării tehnice în vederea autorizării funcționării;

10) declarația pentru lucrările de montare efectuate, întocmită conform modelului din anexa 8.

b) raportul tehnic întocmit de persoana juridică autorizată pentru verificări tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic;

c) revizia interioară, conform art. 185-195; cu această ocazie se verifică și spălarea-pregătirea suprafețelor interioare de schimb de căldură, cu respectarea prevederilor prezentei prescripții tehnice;

d) încercarea la presiune hidraulică, conform art. 196-207;

e) reglarea sau verificarea reglării dispozitivelor de siguranță, conform art. 87;

f) încercarea la cald (modul de efectuare a verificărilor și încercărilor și documentele care se întocmesc trebuie să fie conform prevederilor prescripției tehnice care reglementează activitățile în domeniul instalațiilor de ardere și automatizare).

NOTĂ: În cazul în care pe parcursul lucrărilor de montare apar modificări față de documentația preliminară acceptată de ISCIR, aceste modificări se avizează de RADTP și se transmit la ISCIR pentru acceptare.

SECȚIUNEA a 3-a

Dispoziții finale privind montarea cazanelor

Art. 240 (1) Rezultatele verificării tehnice după montare se consemnează de către inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR, în procesul-verbal de verificare tehnică. În procesul-verbal de verificare tehnică, încheiat cu ocazia verificării tehnice în vederea repunerii în funcțiune, a cazanului vechi, inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR stabilește data (ziua, luna și anul) următoarei verificări tehnice periodice, în conformitate cu prevederile prezentei prescripții tehnice.

(2) Efectuarea lucrărilor de montare se consemnează în registrul de supraveghere a sălii cazanelor de către RSVTI al deținătorului/utilizatorului.

CAPITOLUL IX
**VERIFICĂRI TEHNICE ÎN UTILIZARE PENTRU INVESTIGAȚII/EXAMINĂRI CU
CARACTER TEHNIC A CAZANELOR**

SECȚIUNEA 1

Domeniu de aplicare

Art. 241 (1) Verificarea tehnică în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic a cazanelor se efectuează de către producătorul acestora, de către persoane juridice autorizate de către ISCIR sau de către persoane juridice autorizate de autoritățile competente din statele membre. Persoanele juridice autorizate de autoritățile competente din statele membre trebuie să fie înregistrate în Registrul ISCIR al persoanelor juridice autorizate. Condițiile privind autorizarea de către ISCIR a persoanelor juridice care efectuează verificarea tehnică în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic a cazanelor precum și condițiile de înregistrare în Registrul ISCIR al persoanelor juridice autorizate sunt stabilite în prescripția tehnică aplicabilă. Obligațiile și responsabilitățile persoanelor fizice sau juridice sunt prevăzute la capitolul XII din prezenta prescripție tehnică.

(2) Cerința de autorizare pentru verificarea tehnică în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic a nu se aplică producătorilor cazanelor fabricate de aceștia.

Art. 242 Verificarea tehnică în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic, se efectuează în scopul evaluării stării tehnice, estimării duratei de funcționare remanente și stabilirii condițiilor de funcționare în siguranță a cazanelor.

Art. 243 Verificarea tehnică în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic se efectuează în următoarele cazuri:

- a) dacă s-au produs avarii și/sau accidente la cazane;
- b) dacă în urma verificărilor tehnice periodice, efectuate conform prezentei prescripții tehnice, se obțin rezultate necorespunzătoare; cazanele la care se constată zone de coroziune, care ar putea periclita funcționarea în condiții de siguranță;
- c) atunci când cazanul urmează să fie repus în funcțiune după o perioadă de timp în care a fost oprit, fără să fie conservat în mod corespunzător (conform instrucțiunilor de exploatare

și unor proceduri specifice), iar repunerea acestuia în funcțiune ar putea periclita siguranța în funcționare;

d) la sfârșitul duratei de viață a cazanului, atunci când aceasta este stabilită prin documentația tehnică;

e) la expirarea duratei normale de funcționare prevăzută în Hotărârea Guvernului nr. 2.139/2004, atunci când prin documentația tehnică nu este prevăzută durata de viață a cazanului;

f) atunci când documentația tehnică a cazanului lipsește sau este incompletă;

g) la cazanele de la art. 78 lit. b);

h) atunci când la cazanul aflat în funcțiune se constată o funcționare anormală a acestuia, precum depășirea parametrilor maximi de funcționare, apariția unor deformații ale corpului sub presiune și altele asemenea.

SECȚIUNEA a 2-a

Condiții privind efectuarea verificărilor tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic

Art. 244 (1) Persoana juridică autorizată pentru efectuarea de verificări tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic întocmește un program de investigații/examinări care cuprinde cel puțin următoarele:

a) descrierea cazanului din punct de vedere constructiv și al parametrilor de funcționare (volum, presiune, temperatură, debit); se anexează desenul tip de ansamblu;

b) prezentarea eventualelor lucrări de reparare care au fost efectuate anterior sau a altor evenimente, ca de exemplu avarii, accidente și altele asemenea, care au avut loc în timpul perioadei de funcționare la cazan;

c) planuri care cuprind examinările, verificările și încercările care se propun a fi efectuate la cazan; se întocmesc schițe care cuprind, după caz, poziționarea exactă a punctelor și locurilor unde urmează să se efectueze examinări nedistructive și a zonelor din care urmează să fie prelevate epruvete pentru încercări distructive;

d) menționarea condițiilor de execuție a examinărilor, verificărilor și încercărilor care se propun a fi efectuate la cazan, precum prescripții tehnice, standarde și altele asemenea, precum și a criteriilor de acceptare a rezultatelor obținute.

(2) Programul de investigații/examinări trebuie să fie avizat de responsabilul cu avizarea documentației tehnice de examinare RADTE al persoanei juridice autorizate.

Art. 245 Programul întocmit conform art. 243, se înaintează la ISCIR pentru acceptare.

Art. 246 (1) Programul de investigații/examinări, acceptat de ISCIR, se efectuează sub supravegherea persoanei juridice autorizate pentru verificări tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic.

(2) Examinările nedistructive/distructive se efectuează în conformitate cu prevederile prescripției tehnice aplicabile.

Art. 247 (1) ISCIR poate solicita ca anumite examinări, verificări sau încercări să se efectueze în prezența inspectorului de specialitate din cadrul ISCIR. Persoana juridică autorizată pentru efectuarea de verificări tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic are obligația să solicite, cu cel puțin 5 zile înainte, participarea inspectorului de specialitate din cadrul ISCIR la efectuarea acestora.

(2) Reprezentantul persoanei juridice autorizate pentru efectuarea de verificări tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic participă la toate examinările, verificările și încercările prevăzute în programul acceptat de ISCIR.

Art. 248 (1) Pe baza rezultatelor obținute în urma examinărilor, verificărilor și încercărilor efectuate, persoana juridică autorizată pentru efectuarea de verificări tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic întocmește raportul tehnic care conține concluziile finale privind posibilitatea funcționării în condiții de siguranță a cazanului.

(2) Raportul tehnic trebuie să fie avizat de RADTE al persoanei juridice.

(3) Raportul tehnic împreună cu buletinele și certificatele cu rezultatele obținute, breviarul de calcul de rezistență și procesele-verbale întocmite de inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR, după caz, întocmit ca urmare a examinărilor, verificărilor și încercărilor efectuate conform programului acceptat de ISCIR, se transmit la ISCIR pentru acceptare.

Art. 249 (1) După acceptarea de către ISCIR a raportului tehnic, deținătorul/utilizatorul trebuie să respecte concluziile menționate în raportul tehnic întocmit de persoana juridică autorizată pentru efectuarea de verificări tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic.

(2) În cazul obținerii unor rezultate corespunzătoare deținătorul/utilizatorul solicită la ISCIR efectuarea examinărilor și verificărilor în vederea obținerii autorizației de funcționare a cazanului conform prevederilor prezentei prescripții tehnice.

(3) Dacă în urma examinărilor, verificărilor și încercărilor efectuate rezultă necesitatea efectuării unor lucrări de reparare la cazan, acestea trebuie să fie efectuate conform prevederilor prezentei prescripții tehnice, iar examinările și verificările în vederea obținerii autorizației de funcționare efectuate ulterior.

Art. 250 Documentația tehnică acceptată de ISCIR (programul de investigații/examinări, raportul tehnic și documentele aferente acestuia) trebuie să fie atașată la cartea cazanului, urmând a fi prezentată inspectorului de specialitate din cadrul ISCIR în vederea obținerii autorizării funcționării.

CAPITOLUL X

TIMBRAREA ȘI RETIMBRAREA CAZANELOR

Art. 251 (1) Cazanele a căror montare, reparare, utilizare și verificare se efectuează în conformitate cu prevederile prezentei prescripții tehnice, aflate în funcționare fără placa de timbru, trebuie să fie timbrate în conformitate cu prevederile prezentei prescripții tehnice.

(2) Aplicarea plăcii de timbru la cazanele aflate în funcționare se poate face în următoarele situații:

a) atunci când aceasta lipsește, este deteriorată sau este ilizibilă;

b) atunci când se reduc parametrii de funcționare ai cazanului în urma reparării sau a efectuării unor investigații/examinări cu caracter tehnic.

Art. 252 (1) Pentru cazanele la care placa de timbru nu există sau este deteriorată, aceasta trebuie reconstituită de către deținător/utilizator, în baza documentației existente (din care să rezulte parametrii de funcționare, numărul de fabricație/an, denumirea fabricantului).

(2) Placa de timbru se poate aplica numai dacă pe cazan există marcate prin poansonare cel puțin datele (numărul de fabricație/an și denumirea fabricantului) care să permită stabilirea cu certitudine a faptului că documentația tehnică aparține acestuia.

(3) Placa de timbru trebuie să fie conform documentației tehnice de însoțire și se aplică de către RSVTI al deținătorului/utilizatorului care întocmește un proces-verbal în cartea cazanului. Datele care trebuie să fie înscrise pe placa de timbru se stabilesc pe baza documentației tehnice existente a cazanului.

Art. 253 (1) Pentru cazanele la care placa de timbru nu există sau este deteriorată și la care nu există documentație tehnică, placa de timbru se poate aplica numai dacă pe cazan există marcate prin poansonare cel puțin datele care să permită identificarea parametrilor de funcționare.

(2) Documentația tehnică se reconstituie în urma efectuării unor investigații/examinări cu caracter tehnic, conform prevederilor prezentei prescripții tehnice;

(3) Dacă numărul și anul de fabricație nu pot fi identificate, persoana juridică autorizată care a efectuat investigațiile/examinările cu caracter tehnic, alocă un număr unic de identificare.

(4) Placa de timbru este aplicată de către RSVTI al deținătorului/utilizatorului care întocmește un proces-verbal în cartea cazanului.

Art. 254 În cazul reducerii parametrilor de funcționare ai cazanelor, ca urmare a efectuării unor investigații/examinări cu caracter tehnic conform prevederilor prezentei prescripții tehnice, se efectuează retimbrarea conform art. 252 alin. (4).

Art. 255 Cazanele la care placa de timbru nu există sau este deteriorată și pentru care deținătorul/utilizatorul nu posedă documentația tehnică și nu există marcate prin poansonare cel puțin datele care să permită identificarea parametrilor de funcționare trebuie să fie scoase din uz.

CAPITOLUL XI

AVARII ȘI ACCIDENTE

Art. 256 În cazul avariilor care determină oprirea din funcțiune sau funcționarea în condiții de nesiguranță a unui cazan, precum și în cazurile de accidente provocate la cazan, deținătorul/utilizatorul acestuia are obligația de a-l opri din funcționare și de a anunța de îndată ISCIR despre producerea evenimentului; cu această ocazie se anunță cel puțin următoarele date: numele și prenumele și funcția persoanei care anunță, modul în care poate fi contactat în vederea unor eventuale date suplimentare, data, ora și locul producerii avariei/accidentului, felul cazanului, urmările avariei/accidentului.

Art. 257 Deținătorul/utilizatorul cazanului la care s-a produs avaria sau accidentul are următoarele obligații de îndeplinit prin RSVTI:

a) să ia măsurile necesare pentru ca starea de fapt produsă de avarie sau în timpul accidentului să rămână nemodificată până la sosirea inspectorilor de specialitate din cadrul ISCIR, cu excepția cazului în care situația respectivă ar constitui un pericol pentru viața și sănătatea persoanelor;

b) să ia toate măsurile de asigurare a condițiilor de securitate;

c) să izoleze pe cât posibil zona de lucru a cazanului avariat sau la care s-a produs accidentul;

d) să întocmească un raport cu situația tehnică a cazanului imediat după avarie/accident, care include și fotografiile ale cazanului avariat, precum și intervențiile efectuate până la sosirea inspectorilor de specialitate din cadrul ISCIR;

e) să pună la dispoziția inspectorilor de specialitate din cadrul ISCIR autorizarea funcționării cazanului (cartea cazanului) precum și raportul de mai sus (în cazurile justificate raportul nu mai este necesar).

Art. 258 Inspectorii de specialitate din cadrul ISCIR întocmesc procesul-verbal de constatare a avariei sau accidentului și de oprire din funcțiune a instalației/echipamentului.

Art. 259 (1) Cazanul care a suferit avarii în urma cărora s-a determinat oprirea lui din funcționare, trebuie să fie supus unor investigații/examinări cu caracter tehnic în vederea evaluării stării tehnice a acestora, efectuate conform prevederilor prezentei prescripții tehnice și ale prescripțiilor tehnice aplicabile.

(2) Investigațiile/examinările cu caracter tehnic nu sunt necesare în măsura în care deținătorul/utilizatorul renunță la utilizarea cazanului avariat și decide scoaterea din uz și casarea acestuia.

Art. 260 Expertizele în caz de avarii sau accidente la cazane se realizează de către experții ISCIR.

CAPITOLUL XII

SCOATEREA DIN UZ ȘI CASAREA CAZANELOR

Art. 261 (1) Scoaterea din uz a cazanelor se face de către deținător/utilizator, în următoarele cazuri:

a) dacă în urma verificărilor tehnice periodice sau în urma investigațiilor/examinărilor cu

caracter tehnic cazanul nu mai îndeplinește condițiile de siguranță în funcționare;

b) atunci când deținătorul renunță din proprie inițiativă la acestea.

(2) Oprirea din funcționare și conservarea cazanelor nu înseamnă scoatere din uz.

Art. 262 Cazanele scoase din uz sunt casate prin grija deținătorului/utilizatorului.

Art. 263 Operația de casare a cazanului se confirmă printr-un proces-verbal întocmit de către RSVTI și semnat de către reprezentantului deținătorului/utilizatorului.

Art. 264 Placa de timbru a cazanului trebuie să fie demontată și distrusă în prezența RSVTI al unității deținătoare/utilizatoare. Acest fapt trebuie menționat în procesul-verbal încheiat.

Art. 265 Procesul-verbal încheiat se atașează la cartea cazanului, și rămâne în arhiva deținătorului/utilizatorului.

Art. 266 (1) Deținătorul/utilizatorul comunică, în scris, scoaterea din uz și casarea cazanului la ISCIR, în vederea scoaterii din evidența proprie a acestuia.

(2) Comunicarea se transmite la ISCIR în termen de 15 zile de la întocmirea procesului-verbal menționat la art. 263.

Art. 267 Este interzisă repunerea în funcțiune și exploatarea cazanelor scoase din uz și casate.

CAPITOLUL XIII

ATESTĂRI ȘI AUTORIZĂRI

Art. 268 (1) ISCIR atestă persoanele fizice pentru următoarele activități:

a) avizarea documentației tehnice pentru obținerea avizului obligatoriu de instalare;

b) avizarea documentației tehnice preliminare de montare/reparare;

(2) ISCIR autorizează persoane juridice pentru următoarele activități:

a) instalarea cazanelor;

b) montarea cazanelor vechi;

c) repararea cazanelor;

d) întreținerea prin spălare chimică a cazanelor;

- e) întreținerea regimului chimic al cazanelor;
- f) verificări tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic.

(3) ISCIR autorizează următoarele persoane fizice:

- a) RSVTI;
- b) fochiști;
- c) laborant-operator centrală termică;
- d) automatist pentru supraveghere și întreținere cazane.

Art. 269 Metodologia de atestare/autorizare/actualizare/extindere a domeniului de autorizare pentru activitățile prevăzute la art. 267, precum și condițiile și documentația necesară sunt prevăzute în prescripțiile tehnice și celelalte reglementări aplicabile.

Art. 270 Obținerea autorizației emise de ISCIR nu absolvă persoana fizică sau persoana juridică de obligația obținerii tuturor celorlalte autorizații reglementate de legislația în vigoare.

CAPITOLUL XIV OBLIGAȚII ȘI RESPONSABILITĂȚI

SECȚIUNEA 1 Prevederi generale

Art. 271 Producătorii, persoanele fizice sau juridice autorizați/autorizate, deținătorii/utilizatorii cazanelor trebuie să respecte prevederile Legii 64/2008, legea privind funcționarea în condiții de siguranță a instalațiilor sub presiune, instalațiilor de ridicat și a aparatelor consumatoare de combustibil.

SECȚIUNEA a 2-a Obligațiile și responsabilitățile deținătorilor/utilizatorilor cazanelor

Art. 272 Deținătorul/utilizatorul de cazane are următoarele obligații și responsabilități:

- a) să nu permită modificarea cerințelor și condițiilor stabilite prin avizul obligatoriu de instalare și autorizarea funcționării;
- b) să nu permită alimentarea altor consumatori din instalația electrică a cazanului;
- c) să îndeplinească la termenele prevăzute măsurile dispuse de inspectorii de

specialitate din cadrul ISCIR și RSVTI prin procesul-verbal de verificare tehnică;

d) să ia măsuri corespunzătoare astfel ca RSVTI, precum și personalul de deservire a cazanelor să-și poată îndeplini în condiții bune sarcinile prevăzute.

Art. 273 Să comunice la ISCIR, în scris, în termen de 15 zile, decizia de schimbare a RSVTI.

Art. 274 În cazul transferului dreptului de proprietate, fostul deținător/utilizator are obligația să înștiințeze, în scris, în termen de 15 zile, ISCIR pentru scoaterea din evidență a cazanului.

Art. 275 În cazul transferului dreptului de proprietate, noul deținător/utilizator are obligația să înștiințeze, în scris, în termen de 15 zile, ISCIR pentru luarea în evidență a cazanului.

SECȚIUNEA a 3-a

Obligațiile și responsabilitățile persoanelor fizice sau juridice atestate/autorizate de ISCIR

Art. 276 Obligațiile și responsabilitățile persoanelor fizice atestate pentru avizarea documentației tehnice în vederea obținerii avizului obligatoriu de instalare, documentației tehnice preliminare de instalare, de montare, de reparare:

- a) să cunoască actele normative în vigoare, prescripțiile tehnice și standardele aplicabile;
- b) să verifice dacă au fost adoptate soluții tehnice care să permită funcționarea cazanelor în condiții de siguranță;
- c) să verifice dacă au fost prevăzute în documentația tehnică, verificările și încercările ce trebuie să fie efectuate de montatori/reparatori la locul de funcționare, în concordanță cu prevederile prezentei prescripții tehnice;
- d) să avizeze documentațiile tehnice, respectiv desenele de ansamblu și breviarele de calcul (unde este cazul);
- e) să urmărească existența în documentațiile avizate a precizărilor legate de standardele, codurile de proiectare și normativele folosite;
- f) să țină evidența documentațiilor tehnice pe care le verifică și le avizează conform, în registru a cărui model este prevăzut în anexa 10;
- g) la cerere să pună la dispoziția inspectorilor de specialitate din cadrul ISCIR, datele, informațiile și documentele în legătură cu obiectul autorizației deținute;

h) să participe la instrucțiuni profesionale și la examinări organizate de ISCIR (când este cazul);

i) să confirme avizarea documentației cu privire la respectarea prevederilor prezentei prescripții tehnice, prin aplicarea pe documentație a ștampilei conform modelului de mai jos:

1) pentru avizarea documentației în vederea obținerii avizului obligatoriu de instalare:

Numele și prenumele:	
ATESTAT RADTI - IMSP	
Nr.:	
AVIZAT CORESPUNDE *)	
Data:	Semnătura:

*) Se menționează indicativele principalelor prescripții tehnice utilizate.

2) pentru avizarea documentației preliminară de montare/reparare:

Numele și prenumele:	
ATESTAT RADTP - IMSP	
Nr.:	
AVIZAT CORESPUNDE *)	
Data:	Semnătura:

*) Se menționează indicativele principalelor prescripții tehnice utilizate.

Art. 277 Obligațiile și responsabilitățile persoanelor juridice pentru efectuarea de verificări tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic:

a) să ia măsuri corespunzătoare astfel ca personalul propriu, nominalizat, să-și poată îndeplini în bune condiții sarcinile prevăzute;

b) să întocmească programul de verificări tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic;

c) să întocmească rapoartele tehnice în urma efectuării de verificări tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic;

d) să întocmească memoriul tehnic de analiză a riscurilor;

e) să aibă dotările tehnice specifice domeniului de autorizare;

f) să țină la zi registre de evidență a lucrărilor efectuate, conform modelului din anexa 9;

g) să comunice, în scris, în termen de 15 zile, la ISCIR orice schimbare a RADTE; să asigure că personalul nou propus începe activitatea specifică numai după autorizarea acestuia de către ISCIR;

h) să desfășoare activitățile autorizate conform procedurilor de lucru, prevederilor prezentei prescripții tehnice și instrucțiunilor specifice ale constructorului cazanului (unde este cazul);

i) la cerere să pună la dispoziția inspectorilor de specialitate din cadrul ISCIR datele, informațiile și documentele în legătură cu obiectul autorizației deținute, solicitate de către acesta cu ocazia controalelor efectuate.

Art. 278 Obligațiile și responsabilitățile persoanelor fizice nominalizate în cadrul autorizațiilor persoanelor juridice pentru efectuarea de verificări tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic:

a) să cunoască actele normative în vigoare, prescripțiile tehnice și standardele specifice;

b) să adopte soluții tehnice care să permită funcționarea cazanelor în condiții de siguranță;

c) să prevadă în documentația investigațiilor/examinărilor cu caracter tehnic verificările și încercările ce trebuie să fie efectuate de montatori/reparatori la locul de funcționare, în concordanță cu prevederile prezentei prescripții tehnice;

d) să estimeze termenul cu care se poate prelungi durata de utilizare la cazanele pentru care au fost efectuate verificări tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic la expirarea duratei de viață sau duratei normale de utilizare;

e) să avizeze documentațiile tehnice, rapoartele tehnice, respectiv desenele de ansamblu și breviarele de calcul (unde este cazul);

f) să urmărească existența în documentațiile avizate a precizărilor legate de standardele, codurile de proiectare și normativele folosite;

g) să țină evidența documentațiilor tehnice pe care le verifică și le avizează, într-un registru, conform modelului din anexa 10;

h) la cerere să pună la dispoziția inspectorilor de specialitate din cadrul ISCIR datele, informațiile și documentele în legătură cu obiectul autorizației deținute;

i) să participe la instructaje profesionale și la examinările organizate de ISCIR (când este cazul);

j) să confirme avizarea documentației cu privire la respectarea prevederilor prezentei prescripții tehnice prin aplicarea pe documentație a ștampilei conform modelului de mai jos:

*)	
Numele și prenumele:	
RADTE IMSP	
AVIZAT CORESPUNDE:	
Data:	Semnătura:

*) Se înscrie denumirea persoanei juridice.

Art. 279 Persoanele juridice autorizate pentru instalare, montare și reparare au următoarele obligații și responsabilități:

- a) să întocmească și să țină la zi registre de evidență a lucrărilor efectuate;
- b) să ia măsuri corespunzătoare astfel ca RSL și RTS să-și poată îndeplini în bune condiții sarcinile prevăzute;
- c) să comunice, în scris, în termen de 15 zile, la ISCIR orice decizie de schimbare a RSL/RTS; să asigure că personalul nou propus efectuează activitățile specifice numai după atestarea acestora de către ISCIR;
- d) să desfășoare activitățile autorizate conform procedurilor de lucru, prevederilor prescripției tehnice și instrucțiunilor specifice ale producătorului cazanului (unde este cazul);
- e) să înceapă execuția lucrărilor de instalare și/sau montare numai după obținerea avizului obligatoriu de instalare;
- f) să înceapă execuția lucrărilor de reparare numai după existența procesului-verbal al inspectorilor de specialitate din cadrul ISCIR prin care se dispune începerea acestor lucrări;
- g) să execute lucrările de montare/reparare în conformitate cu documentațiile tehnice preliminare avizate de RADTP și acceptate de către ISCIR;
- h) să supună avizării RADTP documentațiile tehnice de montare/reparare, în cazul în care, pe parcursul montării/reparării apar modificări față de documentația tehnică preliminară avizată;
- i) să solicite efectuarea verificării cazanelor de către inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR, înainte de asamblare și în fazele în care examinarea acestora este posibilă;
- j) să pună la dispoziția deținătorului/utilizatorului documentația tehnică de reparare;
- k) să pregătească cazanul, în mod corespunzător, în vederea efectuării verificărilor și încercărilor în conformitate cu prevederile prezentei prescripții tehnice;
- l) să pună la dispoziție personalul și utilajele necesare verificării cazanului;
- m) să emită la finalizarea lucrărilor declarația conform anexei 8.

Art. 280 Obligațiile și responsabilitățile persoanelor juridice autorizate pentru întreținere:

- a) să întocmească și să țină la zi registre de evidență a lucrărilor efectuate, conform modelului din anexa 11;
- b) să înceapă lucrările de spălare chimică numai după verificarea existenței procesului-verbal al inspectorului de specialitate din cadrul ISCIR prin care se dispune efectuarea spălării chimice;
- c) să anunțe la ISCIR data finalizării lucrărilor de spălare chimică;
- d) să comunice, la ISCIR, în termen de 15 zile de la data începerii lucrărilor de întreținere regim chimic la cazane în timpul funcționării, deținătorii/utilizatorii ale căror cazane le-au preluat la întreținere;
- e) să întocmească tehnologii specifice în concordanță cu tehnologiile prevăzute în documentația de autorizare de spălare chimică pentru fiecare caz în parte, în funcție de tipul cazanului și de analiza depunerilor;
- f) să utilizeze produse chimice care nu trebuie să influențeze negativ valorile celorlalți indici chimici impuși sau valoarea purjei cazanului; se interzice utilizarea unor produse care conduc la apariția unor depuneri de substanțe organice;
- g) să încheie la un interval de maxim 30 de zile, documente din care să reiasă rezultatele obținute în cursul operației de întreținere regim chimic la cazane pe circuitul apă-abur-condensat al cazanelor, care trebuie să fie anexate la cartea cazanului;
- h) să ia măsuri corespunzătoare astfel ca RSL să-și poată îndeplini în bune condiții sarcinile prevăzute;
- i) să comunice, în scris, în termen de 15 zile, la ISCIR orice decizie de schimbare a RSL; să asigure că personalul nou propus efectuează activitățile specifice numai după nominalizarea acestuia de ISCIR;
- j) să desfășoare activitățile autorizate conform procedurilor de lucru, prevederilor prezentei prescripții tehnice și instrucțiunilor specifice ale producătorului cazanului;
- k) să emită la finalizarea lucrărilor de spălare chimică, declarația conform anexei 8.

Art. 281 Obligațiile și responsabilitățile responsabilului cu supravegherea lucrărilor (RSL):

- a) să cunoască legislația în domeniu, prescripțiile tehnice, standardele și normativele aplicabile;
- b) să menționeze în documentațiile întocmite precizările legate de standardele, codurile de proiectare și normativele folosite;
- c) să completeze la zi registrele de evidență a lucrărilor efectuate;

d) să verifice periodic, cel puțin o dată pe an, pregătirea tehnică a personalului de montare/reparare/întreținere, consemnând rezultatele într-un proces-verbal;

e) să urmărească execuția pe faze de lucru a lucrărilor de montare/reparare, din punct de vedere al respectării prevederilor prescripției tehnice și ale documentației tehnice preliminară de montare/reparare și să supună la încercări instalațiile respective;

f) să verifice documentația tehnică întocmită pentru lucrările efectuate sub aspectul respectării prevederilor prezentei prescripții tehnice;

g) să participe la instruirile periodice organizate de ISCIR;

h) să confirme avizarea documentației cu privire la respectarea prevederilor prezentei prescripții tehnice, prin aplicarea pe documentație a ștampilei conform modelului de mai jos:

*)	
Numele și prenumele:	
RSL IMSP.....	
Data:	Semnătura:

*) Se înscrie denumirea persoanei juridice.

Art. 282 RTS are următoarele obligații și responsabilități:

a) să cunoască legislația, prevederile prescripțiilor tehnice, standardele și alte acte normative aplicabile;

b) să verifice dacă tehnologia de execuție și de examinare a elementelor sudate este în concordanță cu procedura de sudare aprobată;

c) să verifice documentația tehnică preliminară de instalare, montare și/sau reparare înainte de lansarea acestuia în execuție, astfel încât soluțiile adoptate să asigure condiții optime de sudare și verificare;

d) să asigure alegerea corectă a materialelor de adaos, funcție de materialele de bază utilizate, în conformitate cu procedurile de sudare aprobate;

e) să verifice calitatea materialelor de adaos și să admită introducerea în execuție numai a materialelor de adaos prevăzute în documentația tehnică;

f) să ia măsurile necesare ca la repararea elementelor instalațiilor să se folosească numai tehnologii stabilite pe baza procedurilor de sudare aprobate;

g) să supravegheze ca materialele de bază introduse în execuție să fie conforme cu documentația tehnică preliminară de montare/reparare;

h) să urmărească efectuarea verificării calității îmbinărilor și să vizeze documentele privind verificarea îmbinărilor sudate, care se atașează la documentația tehnică;

i) să stabilească cauzele eventualelor defecte și să ia măsuri corespunzătoare pentru remedierea și evitarea acestora;

j) să participe la întrunirile și instructajele organizate de ISCIR;

k) să confirme avizarea documentației cu privire la respectarea prevederilor prezentei prescripții tehnice prin aplicarea pe documentație a ștampilei conform modelului de mai jos:

*)	
Numele și prenumele:	
RTS	
Data:	Semnătura:

*) Se înscrie denumirea persoanei juridice.

SECȚIUNEA a 4-a

Obligațiile și responsabilitățile personalului de deservire

Art. 283 Responsabilul sălii cazanelor are următoarele obligații și responsabilități:

a) întocmește instrucțiuni pentru exploatarea, întreținerea și revizia tehnică a cazanelor, potrivit specificului acestora și ținând seama de instrucțiunile producătorului;

b) repartizează sarcinile personalului de deservire și controlează modul cum acestea sunt îndeplinite;

c) informează conducerea deținătorului/utilizatorului asupra posibilității de exploatare a cazanelor, ținând seama de starea acestora și de timpul de oprire pentru întreținere, revizii tehnice, lucrări de reparare și verificări tehnice;

d) stabilește ora pornirii și opririi cazanelor în registrul de exploatare a cazanului;

e) controlează funcționarea cazanelor și ia, după caz, măsuri pentru înlăturarea defectelor;

f) ține la zi registrul de evidență a intervențiilor și a lucrărilor de reparare;

g) urmărește realizarea indicilor de calitate ai apei de alimentare;

h) conduce reviziile tehnice curente și participă la verificările tehnice efectuate;

i) răspunde de pregătirea cazanelor pentru verificările tehnice necesare;

j) organizează instruirea și verifică anual, în comisia numită de deținător/utilizator, nivelul cunoștințelor teoretice și practice ale fochiștilor;

k) răspunde de respectarea atribuțiilor stabilite prin instrucțiunile interne.

Art. 284 Fochistul șef are următoarele obligații și responsabilități:

- a) să cunoască cazanele din punct de vedere al deservirii;
- b) să cunoască și să aplice instrucțiunile de exploatare;
- c) să ia toate măsurile necesare astfel ca pornirea și oprirea cazanului să se facă în condiții de siguranță;
- d) să controleze funcționarea armăturilor de siguranță și de control, a dispozitivelor de alimentare și altele asemenea, și contrasemnează rezultatele în registrul de supraveghere;
- e) să înscrie în registrul de supraveghere datele referitoare la funcționarea cazanelor prevăzute la art. 119;
- f) să înlătore defectele semnalate de fochiști, iar în cazul în care nu se pot înlătura să anunțe pe responsabilul sălii cazanelor;
- g) să asiste la primirea-predarea serviciului de către fochiști și să contrasemneze în registrul de supraveghere.

Art. 285 (1) Fochistul are următoarele obligații și responsabilități:

- a) să cunoască bine cazanul și deservirea corectă a acestuia, urmărind continuu funcționarea normală a acestuia;
- b) să cunoască și să aplice instrucțiunile de exploatare;
- c) să înscrie în registrul de supraveghere datele referitoare la funcționarea cazanelor prevăzute la art. 117;
- d) să supravegheze direct și permanent funcționarea cazanului și a instalațiilor anexe și să înregistreze parametrii cazanului la intervalele stabilite prin instrucțiunile interne și prezenta prescripție tehnică;
- e) să comunice șefilor ierarhici defectele constatate și să consemneze în registrul de supraveghere;
- f) să oprească din funcțiune cazanul în cazurile prevăzute la art. 156;
- g) să predea și să ia în primire serviciul numai după verificarea funcționării corespunzătoare a cazanului; rezultatul predării-primirii se consemnează în registrul de supraveghere sub semnătura ambilor fochiști.

(2) Nu se admite predarea și preluarea serviciului în timpul efectuării unor manevre pentru înlăturarea unor situații de avarii în sala cazanelor.

Art. 286 Laborantul-operator centrală termică are următoarele obligații și responsabilități:

- a) să cunoască instalația de tratare a apei, circuitul apă-abur-condensat al centralei termice și instrucțiunile de exploatare;

b) să asigure supravegherea indicilor de calitate ai fluidelor prin efectuarea analizelor chimice în conformitate cu standardele aplicabile în vigoare și cu frecvența impusă prin avizul obligatoriu de instalare;

c) să cunoască implicațiile depășirii valorilor indicilor de calitate asupra funcționării în condiții de siguranță a cazanelor;

d) să ia măsurile necesare pentru încadrarea indicilor de calitate în valorile impuse de avizul obligatoriu de instalare;

e) să consemneze într-un registru de analize chimice valorile tuturor indicilor de calitate ai fluidelor, să semneze pentru acestea și să comunice șefului ierarhic superior orice abatere constatată față de indicii de calitate admiși;

f) să predea și să preia schimbul verificând funcționarea corespunzătoare a instalației de tratare a apei și indicii de calitate ai fluidelor; rezultatul predării-primirii schimbului se consemnează, obligatoriu, în registrul de analize chimice.

SECȚIUNEA a 5-a

Obligațiile și responsabilitățile RSVTI

Art. 287 RSVTI are următoarele obligații și responsabilități:

a) răspunde, împreună cu deținătorul/utilizatorul, de luarea măsurilor necesare pentru aplicarea prevederilor prezentei prescripții tehnice privind siguranța în funcționare a cazanelor;

b) să lunar vizeze registrul de supraveghere prin aplicarea ștampilei în registru;

c) să verifice funcționarea dispozitivelor de siguranță la interval de 3 luni și să menționeze acest lucru în registru de supraveghere;

d) să efectueze verificarea tehnică pentru care are acest drept conform art. 177 lit. b); verificările la cazan se efectuează după obținerea împuternicirii scrise de la ISCIR;

e) să transmită la ISCIR copiile proceselor-verbale pentru care a primit împuternicire, în termen de 15 zile de la întocmire;

f) să anunțe de îndată producerea unei avarii sau a unui accident;

g) să efectueze examinarea personalului de deservire, cu respectarea prevederilor prescripției tehnice aplicabile.

CAPITOLUL XV

MĂSURI ADMINISTRATIVE

Art. 288 (1) Nerespectarea obligațiilor și responsabilităților de către persoanele fizice sau juridice autorizate sau de către personalul tehnic de specialitate atestat, prevăzute/prevăzut în prezenta prescripție tehnică precum și în cazul în care condițiile de acordare a autorizației nu mai sunt îndeplinite, se pot aplica următoarele măsuri administrative, în funcție de natura acestora cu:

a) avertisment;

b) suspendarea, pe o perioada de până la 6 luni, a autorizației/atestatului eliberate de către ISCIR;

c) retragerea autorizației/atestatului eliberate de către ISCIR.

(2) Aplicarea măsurilor administrative prevăzute la alin. (1) se face cu respectarea prevederilor legale în vigoare și a principiului proporționalității.

(3) Aplicarea în termen de 6 luni a două măsuri administrative precizate la alin. (1) lit. a), atrage suspendarea pe o perioadă de până la 6 luni a autorizației/atestatului eliberate de către ISCIR.

(4) Aplicarea în termen de un an a două măsuri administrative precizate la alin. (1) lit. b), atrage retragerea autorizației/atestatului eliberate de către ISCIR.

(5) Contestarea deciziei de sancționare și modul de reacordare a autorizațiilor/atestatelor suspendate sau retrase se efectuează în conformitate cu prevederile prescripțiilor tehnice aplicabile.

CAPITOLUL XVI

TARIFE

Art. 289 Pentru activitățile efectuate de inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR, în conformitate cu prevederile prezentei prescripții tehnice, se aplică tarifele stabilite de lista de tarife ISCIR care reglementează acest lucru.

CAPITOLUL XVII

DISPOZIȚII FINALE

Art. 290 (1) În cazul în care cartea cazanului se deteriorează sau se pierde, ISCIR, la

solicitarea deținătorului/utilizatorului, eliberează duplicat la partea de exploatare.

(2) Solicitarea deținătorului/utilizatorului trebuie să fie însoțită de documentația tehnică a cazanului prevăzută la art. 69, alin. (1), lit. b) sau de documentația tehnică întocmită de persoana juridică autorizată pentru verificări tehnice în utilizare pentru examinări/investigații cu caracter tehnic.

Art. 291 Documentele care se depun la ISCIR trebuie să fie redactate/traduse în limba română de către un traducător autorizat.

Art. 292 Termenele de soluționare a cererilor depuse la ISCIR sunt cele stabilite conform legislației în vigoare.

Art. 293 Inspectorii de specialitate din cadrul ISCIR au dreptul de a efectua verificări tehnice neprogramate la cazanele supuse prevederilor prezentei prescripții tehnice, precum și asupra modului în care persoanele fizice autorizate/atestare sau persoane juridice autorizate își desfășoară activitățile reglementate de prezenta prescripție tehnică, luând, după caz, măsurile necesare pentru respectarea prevederilor acesteia.

Art. 294 Autorizațiile eliberate până la data intrării în vigoare a prezentei prescripții tehnice rămân valabile până la data expirării acestora, cu excepția autorizațiilor personalului de deservire. Autorizațiile personalului de deservire emise de ISCIR până la data intrării în vigoare a prezentei prescripții tehnice, trebuie să fie preschimbate conform prevederilor prescripției tehnice aplicabilă.

Art. 295 La instalațiile și echipamentele neautorizate pentru funcționare de către ISCIR sau care nu prezintă siguranță în funcționare, inspectorii de specialitate din cadrul ISCIR au dreptul să aplice sigilii, în conformitate cu prevederile legale.

Art. 296 Pe perioada valabilității autorizației, persoana fizică autorizată/atestată sau persoana juridică autorizată poate fi supravegheată de ISCIR privind menținerea capacității tehnice de a efectua activitatea specifică pentru care a fost autorizată.

Art. 297 (1) Pentru acordarea de derogări de la prevederile prezentei prescripții tehnice, persoana solicitantă depune la ISCIR următoarele:

- a) cerere de solicitare cu menționarea derogării de la prevederile prescripției tehnice;

b) memoriu justificativ care să cuprindă descrierea situației (date despre cazan, amplasament, deservire), desene, calcule, soluțiile compensatorii propuse;

c) avize, după caz, de la constructorul cazanului, de la un avizator atestat ISCIR pentru documentații de montare, instalare, reparare.

(2) Pe baza documentației depuse, ISCIR avizează sau respinge motivat, în scris, solicitarea.

Art. 298 Anexele 1-11 fac parte integrantă din prezenta prescripție tehnică.

ANEXA 1
(model)

ANTET ISCIR

AVIZ OBLIGATORIU DE INSTALARE CAZANE

Nr. _____ /data _____

Către,

(Denumirea persoanelor fizice sau juridice; adresa persoanelor fizice sau juridice)

Având în vedere solicitarea formulată prin adresa dvs. nr. _____ din _____ și ținând seama de constatările menționate în procesul-verbal de verificare tehnică nr. _____ din _____, încheiat în urma verificărilor efectuate:

În temeiul prevederilor Legii nr. 64/2008 și în conformitate cu cerințele tehnice și condițiile stabilite în prescripția tehnică PT C 1, se acordă **AVIZUL OBLIGATORIU DE INSTALARE** pentru următoarele cazane:

Tip cazan				
Debit (t/h)				
Presiunea nominală (bar)				
Combustibil				

Cazanele se montează în centrala termică (clădire independentă nouă, extinsă, modernizată prin înlocuirea cazanelor vechi și altele asemenea) aparținând persoanei fizice sau juridice _____, localitatea _____, str. _____, nr. _____, sector/județ _____, conform documentației prezentate.

Avizul obligatoriu de instalare se acordă cu obligația respectării prevederilor prescripțiilor tehnice în vigoare, precum și ale procesului-verbal de verificare tehnică menționat mai sus.

INSPECTOR ȘEF,
(Numele și prenumele,
semnătura și ștampila)

INSPECTOR DE SPECIALITATE,
(Numele și prenumele
și semnătura)


.....

.....

NOTĂ: Un exemplar din documentația avizată împreună cu avizul acordat se arhivează la ISCIR pentru a se urmări în timp menținerea datelor prevăzute de documentație (indici chimici, date privind amplasarea și altele asemenea).

ANEXA 2 (model)

Proces-verbal de verificare tehnică

	Proces-verbal de verificare tehnică nr.	ISCIR 5) Adresa..... Telefon..... Fax.....
---	--	---

Încheiat astăzi cu ocazia efectuat(ă) în baza prevederilor¹⁾
și a prescripțiilor tehnice aplicabile²⁾ la
.....
tip cu numărul de fabricație și cartea instalației nr. având
parametrii ultimei verificări

Deținătorul/Utilizatorul din localitatea
str. nr. județ/sector CUI /J.....
Verificarea s-a efectuat la din localitatea str.
..... nr. județ/sector Tel./Fax.....

Subsemnatul³⁾ am constatat următoarele:

Am dat următoarele dispoziții:

După această verificare s-a admis⁴⁾

Scadența următoarei verificări se fixează la data de
Pentru această verificare se plătește suma de lei conform PT Anexa Pct.....
de către din localitatea str. nr.
județ/sector în cont deschis la Banca/Trezoreria
filiala

Am luat la cunoștință

Reprezentant ISCIR,	Deținător/ Utilizator,	Operator responsabil cu supravegherea și verificarea tehnică a instalațiilor,	Delegatul montatorului, reparatorului, întreținătorului
.....
.....

¹⁾ Se precizează actul normativ în vigoare la data întocmirii procesului-verbal (Legea nr. 64/2008 privind funcționarea în condiții de siguranță a instalațiilor sub presiune, instalațiilor de ridicat și a aparatelor consumatoare de combustibil), care a stat la baza efectuării verificării tehnice.

²⁾ Se precizează prescripția tehnică aplicabilă care a stat la baza efectuării verificării tehnice.

³⁾ Funcția, numele și prenumele.

⁴⁾ Se precizează parametrii de funcționare ai instalației, funcție de felul (tipul) acesteia.

⁵⁾ Se precizează: ISCIR sau Inspekția teritorială ISCIR⁶⁾

⁶⁾ Localitatea de reședință.

ANEXA 3
(model)

Proces-verbal de verificare tehnică pentru RSVTI

<p align="center">ÎMPUTERNICIRE Inspekția teritorială ISCIR Nr.....</p>	<p align="center">Proces-verbal de verificare tehnică nr.</p>	<p align="center">DEȚINĂTOR/UTILIZATOR</p> <p>.....</p> <p>Adresa.....</p> <p>.....</p> <p>Telefon.....</p> <p>Fax.....</p>
--	--	--

Încheiat astăzi cu ocazia efectuat(ă) în baza prevederilor¹⁾ și a prescripțiilor tehnice aplicabile²⁾ la tip cu numărul de fabricație și cartea instalației nr. având parametrii ultimei verificări.....

Deținătorul/Utilizatorul din localitatea str. nr. județ/sector CUI/J.....

Verificarea s-a efectuat la din localitatea str. nr. județ/sector Tel./Fax.....

Subsemnatul³⁾ am constatat următoarele:

.....

.....

.....

.....

.....

Am dat următoarele dispoziții:

.....

.....

.....

.....

După această verificare s-a admis⁴⁾

Scadența următoarei verificări se fixează la data de

Am luat la cunoștință

Operator responsabil cu
supravegherea și
verificarea tehnică
a instalațiilor,

Deținător/Utilizator,

Delegatul montatorului,
reparatorului,
întreținătorului

.....

.....

.....

¹⁾ Se precizează actul normativ în vigoare la data întocmirii procesului-verbal (Legea nr. 64/2008 privind funcționarea în condiții de siguranță a instalațiilor sub presiune, instalațiilor de ridicat și a aparatelor consumatoare de combustibil), care a stat la baza efectuării verificării tehnice.

²⁾ Se precizează prescripția tehnică aplicabilă, Colecția ISCIR, care a stat la baza efectuării verificării tehnice.

³⁾ Funcția, numele și prenumele.

⁴⁾ Se precizează parametrii de funcționare ai instalației, funcție de felul (tipul) acesteia.

ANEXA 4
(model)

Fișa tehnică privind regimul chimic al cazanului/cazanelor

Deținător/utilizator.....

Locul de montare a cazanului (adresă).....

Cazane de abur/apă fierbinte.....

Dotare:

Cazane	Tip	Buc.	Caracteristici funcționale					Categorie	Obs.
			Presiune (bar)	Debit (t/h, Gcal/h)	Temp. (°C)	Supr. (m ²)	Combustibil		
Existente									
Nou montate									

Pregătirea suprafețelor interioare ale cazanelor nou montate se efectuează conform
....., elaborată de, prin procedeul

Conservarea la stagnare a suprafețelor interioare ale cazanelor se efectuează conform
..... elaborată de, anexată la cartea cazanului nr., astfel:

Felul opririi		Reactivi de conservare			Obs.
		Uscată	Umedă	Cantitate	
Durată	scurtă: ≤ 21 zile				
	lungă: > 21 zile				

Balanța apă-abur-condensat

Fluid	UM	Valori		
		Maxim	Mediu	Minim
Abur total produs	t/h			
Purjă preliminară	%			
	t/h			
Condensat recuperat	%			
	t/h			
Apă de adaos necesară	%			
	t/h			

ANEXA 4 (continuare)

Indicii de calitate ai fluidelor din circuitul termic

Nr. crt.	Indici	Simbol	U.M.	Apă				Abur		Condensat		Apă de injecție
				Brută	De adaos	De alimentare	Din cazan	Saturat	Supra-încălzit	1	2	
1	cationi	Calciu	Ca ²⁺	mval/l								
2		Magneziu	Mg ²⁺	mval/l								
3		Sodiu	Na ⁺	mval/l								
4	anioni	Bicarbonați	HCO ³⁻	mval/l								
5		Cloruri	Cl ⁻	mval/l								
6		Sulfati	SO ₄ ²⁻	mval/l								
7	Silice totală	SiO ₂	ppm									
8	Substanțe organice	S.O.	ppm									
9	Suspensii	Sp	ppm									
10	Conductivitate	γ	μS/cm									
11	PH	pH	-									
12	Alcalinitate „m”	„m”	mval/l									
13	Alcalinitate „p”	„p”	mval/l									
14	Exces fosfat	PO ₄ ³⁻	ppm									
15	Exces hidrazină	N ₂ H ₄	ppm									
16	Oxigen dizolvat	O ₂	ppm									
17	Fier	Fe	ppm									
18	Cupru	Cu	ppm									
19	Ulei	Ul	ppm									

Pentru apa brută se prezintă în original buletinul de analiză a indicilor chimici.

Pentru fiecare indice de calitate se precizează frecvența de determinare.

Laboratorul (punctul) chimic este amplasat și are dotarea corespunzătoare pentru a efectua analizele indicilor chimici la cazanele de abur (de apă fierbinte). Dotarea laboratorului (punctului) chimic cu sticlărie și reactivi este anexată la prezentul document.

NOTĂ: În cazul contractului de întreținere în funcționare privind regimul chimic cu o persoană juridică autorizată se precizează acest lucru, nemaifiind necesare dotările de la aliniatul precedent.

Instalația de tratare a apei este de tipul și este fabricată de

Documentația tehnică a instalației de tratare a apei, împreună cu fișe tehnice cu caracteristici minime ale schimbătorilor de ioni folosiți în instalația de tratare a apei sunt anexate la prezentul document și fac parte integrantă din avizul obligatoriu de instalare pentru regimul chimic al cazanelor de abur (de apă fierbinte).

Degazarea apei de alimentare:

a) Degazarea termică se face în degazoare tip

Degazoare buc.	Presiune	Temperatură	Debit	Rezervă apă	Aparatură de măsurare, control și reglare	
	bar	°C			T	Preîncălzitor

b) Degazarea chimică sau termochimică se face cu în cantitate deg/m³ apă, în exces de mg/l.

ANEXA 4 (sfârșit)

Dozarea fosfatului trisodic se face prin:

- picurare în rezervorul de apă de alimentare, în cantitate de g/h;
- cu pompă dozatoare în tambur, în cantitate de g/m³h ;
- în aspirația pompei de alimentare g/m³h.

Proceduri de condiționare și scop:.....

(În situația în care se prevede condiționarea apei de alimentare și din cazan)

Dispozitive individuale de prelevat probe, conform standardelor în vigoare:

Fluid		Loc de prelevare	Indici urmăriți
Apă	de adaos		
	de alimentare		
	din cazan		
Abur	saturat		
	supraîncălzit		
Condensat recuperat			

Aparate de măsurare și control pentru supravegherea regimului chimic:

Aparate	În instalația de tratare	La cazane	În laborator
existente			
prevăzute			

Personalul laborant-operator centrală termică, autorizat în conformitate cu prevederile prescripției tehnice aplicabilă:

Existent:

Prevăzut:

Total:

NOTĂ: Proiectantul precizează în mod expres că sarcinile laborantului-operator centrală termică pot fi preluate de fochist, în condițiile impuse de prescripția tehnică sau că supravegherea regimului chimic poate fi efectuată de către o persoană juridică autorizată.

Semnături:

Persoană fizică/juridică	Semnătura și ștampila
Proiectant	
Furnizor abur	
Consumator abur	

AVIZAT RADTI

ANEXA 5

Caracteristici fizico-chimice și funcționale ale masei schimbătoare de ioni

Caracteristici		Indici de calitate și utilizare	Nr. crt.	UM	Valori	
Fizico - chimice		Denumire ionit	1	-		
		Tip	2	-		
		Țara și firma producătoare	3	-		
		Structură	4 ^{*)}	-		
		Grupa funcțională	5 ^{*)}	-		
		Matrice	6 ^{*)}	-		
		Culoare	7	-		
		Granulație: - domeniu dimensiuni - dimensiune efectivă - coeficient de uniformitate	8a ^{*)}	mm		
			8b ^{*)}	mm		
			8c ^{*)}	-		
		Formă ionică de livrare	9 ^{*)}	-		
		Greutate volumetrică	10 ^{*)}	g/cm ³		
		Umiditate	11 ^{*)}	%		
		Variația volumului din forma regenerat - epuizat	12 ^{*)}	%		
		Domeniul de PH	13 ^{*)}	-		
	Temperatura maximă de utilizare	14 ^{*)}	°C			
	Capacitate totală de schimb	15 ^{*)}	val/m ³			
Funcționale	Afânare	Apă de afânare: - calitate - consum specific	16	-		
			17	m ³ /m ³		
			Viteza (la 20 °C)	18	m/h	
			Variația volumului de ionit	19	%	
			Debit	20	m ³ /h	
			Durată	21	min	
	Regenerare	Reactiv de regenerare	22	-		
		Nivel de regenerare	23	kg 100%/m ³		
		Exces față de teorie	24	%		
		Concentrație soluție	25	%		
		Temperatura soluției	26	°C		
		Încărcarea specifică	27	m ³ /m ³ h		
		Durată	28	min		
	Spălare	Apă de spălare - calitate - consum specific	29	-		
			30	m ³ /m ³		
			Încărcare specifică	31	m ³ /m ³ h	
			Controlul spălării	32	mval/l	
			Debit	33	min	
	Funcționare	Încărcare specifică	34	m ³ /m ³ h		
Debit		35	m ³ /h			
Pierdere de presiune (la 20°C)		36	mCA/m			
Viteza (la 20°C)		37	m/h			
Valoarea de străpungere		38	mval/l			
Capacitatea volumică utilă de schimb		39	val/m ³			

NOTĂ: Indicii garanți de producător sunt însemnați cu *).

Proiectant,
(Numele și prenumele și semnătura)

ANEXA 6

Breviar de calcul pentru instalațiile de tratare a apei

Instalație de tratare a apei de adaos (condensat) *)						
Din centrala						
Specificație		Nr. crt.	UM	Valori		
Caracteristici generale	Tip de ionit		1	-		
	Denumirea ionitului		2	-		
	Ion reținut: - calitate - cantitate		3	-		
			4	mval/l		
	Indice de străpungere		5	-		
	Valoare de străpungere		6	mval/l		
	Capacitatea de operare		7	mval/l		
	Debit apă ieșire filtru		8	m ³ /h		
Operația	Epuizare	Durată ciclu		9	h	
		Volum de ionit		10	litri	
		Înălțime strat ionit		11	m	
		Suprafață filtrare		12	m ²	
		Diametru filtru		13	m	
		Viteză de filtrare		14	m/h	
		Încărcare specifică		15	m ³ /m ³ h	
		Producția de apă pe ciclu		16	m ³	
	Afânare	Apă de afânare: - calitate - cantitate		17	-	
				18	m ³	
		Viteza de afânare		19	m/h	
		Durată		20	min	
	Regenerare	Regenerant	Reactiv de regenerare		21	-
			Nivel de regenerare		22	kg 100% m ³
			Consumul regenerant/filtru		23	kg 100%
		Comercial	Concentrație		24	%
			Densitate		25	g/l
		Diluat	Concentrație		26	%
			Necesar regenerant		27	kg
			Comercial/filtru		28	m ³
			Apă de diluție: - calitate - cantitate		29	-
					30	m ³
		Total soluție regenerare		31	m ³	
		Viteza de regenerare		32	m/h	
	Durată		33	min		
	Spălare	Apă de spălare: - calitate - cantitate		34	-	
				35	m ³	
		Viteza de spălare: - lentă - finală		36	m/h	
				37	m/h	
		Control final spălare		38	mval/h	
	Durată		39	min		
	Control interfazic	Cationi	Duritate: - temporară - permanentă		40	mval/l
					41	mval/l
			Sodiu și potasiu		42	mval/l
		Anioni	Bicarbonați		43	mval/l
			Cloruri		44	mval/l
			Sulfati		45	mval/l
		Silice		46	ppm	
		Substanțe organice		47	ppm	
Conductivitate electrică		48	μS/cm			
Reziduu fix		49	ppm			
AMC	Apometru		50	-		
	Conductometru		51	-		
	Alte aparate		52	-		

*) Se specifică tipul instalației de tratare: demineralizare și altele asemenea.

Proiectant,

(Numele și prenumele și semnătura)

ANEXA 7

Conținutul minim al documentației preliminare de montare/reparare cazane

- 7.1** Documentația preliminară de montare/reparare cazane trebuie să conțină cel puțin:
- 1) Desenul de ansamblu;
 - 2) Breviarul de calcul de rezistență al elementelor sub presiune și al elementelor portante sudate direct de elementele sub presiune (unde este cazul);
 - 3) Breviarul de calcul pentru dimensionarea/alegerea dispozitivelor de siguranță (unde este cazul);
 - 4) Instrucțiuni pentru încercarea la presiune hidraulică la rece, după caz, și pentru verificări la cald;
 - 5) Instrucțiuni pentru pregătirea suprafețelor interioare ale cazanului (unde este cazul);
 - 6) Instrucțiuni de conservare (unde este cazul);
 - 7) Condiții tehnice de încercări pentru atestarea parametrilor (unde este cazul).
- 7.2** **Desenul de ansamblu** trebuie să conțină următoarele date:
- a) caracteristici tehnice funcționale:
 - 1) debitul nominal;
 - 2) debitul minim reglat;
 - 3) debitul minim de durată;
 - 4) debitul de vârf;
 - 5) debitul caloric pentru cazanele de apă fierbinte;
 - 6) presiunea nominală;
 - 7) presiunea nominală a supraîncălzitorului intermediar;
 - 8) presiunea maximă;
 - 9) presiunea maximă a supraîncălzitorului intermediar;
 - 10) presiunea minimă a aburului sau a apei fierbinți;
 - 11) presiunea hidraulică de încercare a cazanului;
 - 12) presiunea hidraulică de încercare a supraîncălzitorului intermediar;
 - 13) temperatura nominală a aburului;
 - 14) temperatura nominală a aburului supraîncălzit intermediar;
 - 15) temperatura nominală/maximă și minimă de ieșire/intrare a apei fierbinți;
 - 16) debitul nominal al apei de alimentare;
 - 17) presiunea apei de alimentare la limita cazanului;
 - 18) temperatura apei de alimentare;
 - 19) tipul combustibililor și puterea calorică inferioară a acestora;
 - 20) parametrii combustibililor la intrarea în instalația de ardere;
 - 21) natura, debitul și parametrii gazelor de proces pentru cazanele recuperatoare;
 - 22) încărcarea termică nominală a spațiului din focar (camera de radiație);
 - 23) presiunea la sarcina nominală în focar (suprapresiunea/depresiunea);
 - 24) instalația de ardere: tip, producător, numărul de arzătoare, debitele unitare maxime/minime de combustibil și agentul de pulverizare și parametrii acestuia;
 - b) caracteristici tehnice constructive:
 - 1) dimensiunile principale ale cazanului propriu-zis (exclusiv scările, platformele și canalele de aer și de gaze de ardere);
 - 2) tipul focarului;
 - 3) volumul focarului;

ANEXA 7 (sfârșit)

- 4) suprafața sistemului vaporizator (de încălzire pentru cazanele de apă fierbinte):
 - a) de radiație;
 - b) de convecție;
 - 5) suprafața:
 - a) preîncălzitorului de aer;
 - b) preîncălzitorului de apă;
 - c) economizorului treapta I;
 - d) economizorului treapta II;
 - e) economizorului treapta III;
 - f) supraîncălzitorului primar treapta I;
 - g) supraîncălzitorului primar treapta II;
 - h) supraîncălzitorului primar treapta III;
 - i) supraîncălzitorului intermediar treapta I;
 - j) supraîncălzitorului intermediar treapta II;
 - 6) suprafața totală de încălzire;
 - 7) volumul interior total al cazanului;
 - 8) volumul de apă din cazan;
 - 9) volumul de apă din tambur (la nivelul minim și la nivelul maxim);
 - 10) spațiul de abur din tambur (la nivelul minim și la nivelul maxim);
 - 11) suprafața de separare a aburului din tambur (la nivelul minim și la nivelul maxim);
 - 12) date cu privire la poziția nivelului apei din tambur și sistemele de supraveghere, reglare și protecție a nivelului (poziția nivelului de referință în raport cu axa tamburului).
- c) condiții tehnice de execuție:
- 1) mărcile materialelor de bază și simbolurile materialelor de adaos, conform standardelor, pentru fiecare element calculat sau care se sudează de acestea;
 - 2) clasa de calitate a tablelor;
 - 3) detaliile rosturilor îmbinărilor sudate (forme și dimensiuni);
 - 4) date privind sudurile cap la cap;
 - 5) coeficienții de rezistență ai îmbinărilor sudate longitudinale;
 - 6) tehnica de verificare;
 - 7) date privind sudurile de racorduri și în colț;
 - 8) dimensiunile sudurilor în colț;
 - 9) volumul de examinare nedistructivă, în procente, și metoda de examinare.
- d) alte date:
- 1) date privind racordurile (cu funcția lor tehnologică) și gurile de vizitare, ușile de vizitare, clapetele de explozie, cu indicarea diametrului, a presiunii nominale, după caz, și a tipului suprafețelor de etanșare;
 - 2) schema circuitului apă-abur;
 - 3) dimensiunile de legătură ale cazanului;
 - 4) datele suplimentare pentru elementele supuse la fluaj.

ANEXA 8**DECLARAȚIE DE CONFORMITATE**

Nr.

Noi,,
(denumirea completă a persoanei juridice autorizate)

.....,
(sediul)

cu Certificat de înregistrare/Autorizație nr. /,
asigurăm, garantăm și declarăm pe propria răspundere că produsul/serviciul

.....
(denumirea, tipul sau modelul, numărul lotului, șarjei sau seriei, eventual sursele și numărul
de exemplare)

la care se referă această declarație nu pune în pericol viața, sănătatea, securitatea muncii,
nu produce un impact negativ asupra mediului și este în conformitate cu:

.....
(titlul și/sau numărul și data publicării
documentului/documentelor normativ/normative)

.....
(locul și data emiterii)

.....
(numele și prenumele în clar și ștampila)

ANEXA 9

Registru de evidență a lucrărilor de investigații/examinări cu caracter tehnic a cazanelor¹⁾

Nr. crt.	Tip cazan; nr./an fabricație; nr. înregistrare în evidența ISCIR	Parametri maximi	Deținător/Utilizator cazan	Nr. raport tehnic și data	AVIZAT raport tehnic		Obs.
					Nume și prenume	Semnătura și data	

¹⁾ Se mai pot introduce și alte rubrici, în funcție de specificul activității.

ANEXA 10

Registru de evidență avizări documentații tehnice¹⁾²⁾

Nr. crt.	Tipul cazanului	Documentație de ¹⁾	Parametrii maximi de lucru ai cazanului	Deținător/Utilizator cazan (denumire/nume și prenume, sediu/domiciliu)	AVIZAT corespunde prescripției tehnice ISCIR		Obs.
					Nume și prenume RADTP/RADTI, semnătura și data efectuării verificării		

¹⁾ În cuprinsul său, registrul se împarte pe tipuri de documentații tehnice (pentru obținerea avizului obligatoriu de instalare, preliminară de montare/reparare).

²⁾ Se mai pot introduce și alte rubrici, în funcție de specificul activității.

ANEXA 11

Registru de evidență a lucrărilor de ¹⁾ cazane

Nr. crt.	Nr. fabricație/ anul fabricației	Tip cazan/ producător	Nr. înregistrare în evidența ISCIR	Lucrările de instalare/montare/ reparare/întreținere efectuate	Parametrii cazanului ²⁾	Deținător/ Utilizator (denumire/nume și prenume, sediul/ domiciliu)	Declarație de conformitate (nr. și data)	Obs.

¹⁾ Se scrie: „INSTALARE/MONTARE/REPARARE/ÎNTREȚINERE”, conform autorizației.

²⁾ Presiune (bar), temperatură (°C), debit (t/h sau Gcal/h) și altele asemenea.

Anexa nr.2**MINISTERUL ECONOMIEI COMERȚULUI ȘI MEDIULUI DE AFACERI**

**Inspecția de Stat pentru Controlul Cazanelor,
Recipientelor și Instalațiilor de Ridicat
- ISCIR -**

PRESCRIȚIE TEHNICĂ

PT C 4-2010

RECIPIENTE METALICE STABILE SUB PRESIUNE

Indicativ: PT C 4-2010

Ediția 1

CAPITOLUL I GENERALITĂȚI

SECȚIUNEA 1

Scop

Art. 1 (1) Prezenta prescripție tehnică stabilește condițiile și cerințele tehnice pentru instalarea, autorizarea funcționării, utilizarea/exploatarea, verificarea tehnică periodică, repararea și verificarea tehnică în utilizare pentru recipientele metalice stabile sub presiune, denumite în continuare "recipiente".

(2) Prevederile prezentei prescripții tehnice se aplică doar în măsura în care nu există alte dispoziții specifice (cu același obiectiv) în legislația comunitară de armonizare.

SECȚIUNEA a 2-a

Domeniu de aplicare

Art. 2 (1) Prevederile prezentei prescripții tehnice se aplică recipientelor metalice stabile sub presiune, denumite în continuare recipiente, instalate/montate pe fundații sau pe alte reazeme fixe. Se asimilează cu recipientele metalice sub presiune stabile și recipientele fixate pe platforme deplasabile sau pe sisteme mobile proprii.

(2) Recipientul este limitat la primele îmbinări cu conductele de legătură realizate prin sudură, prin flanșe sau prin filet (a se vedea figurile 1, 2 și 3).

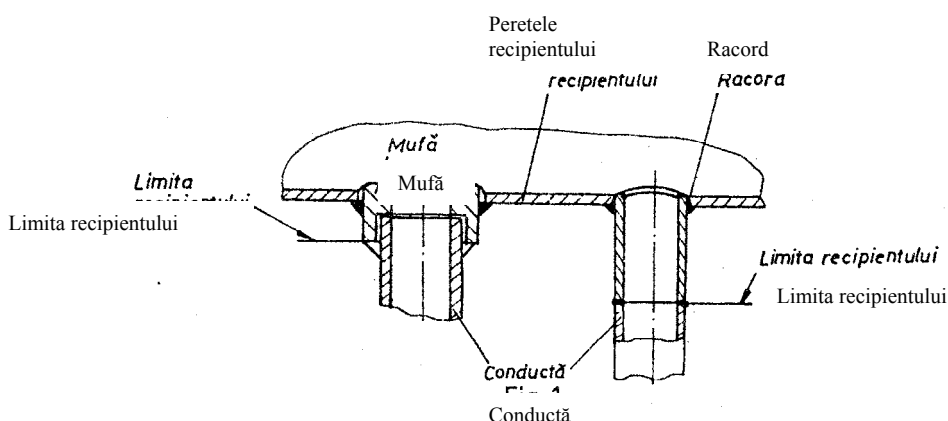


Figura 1

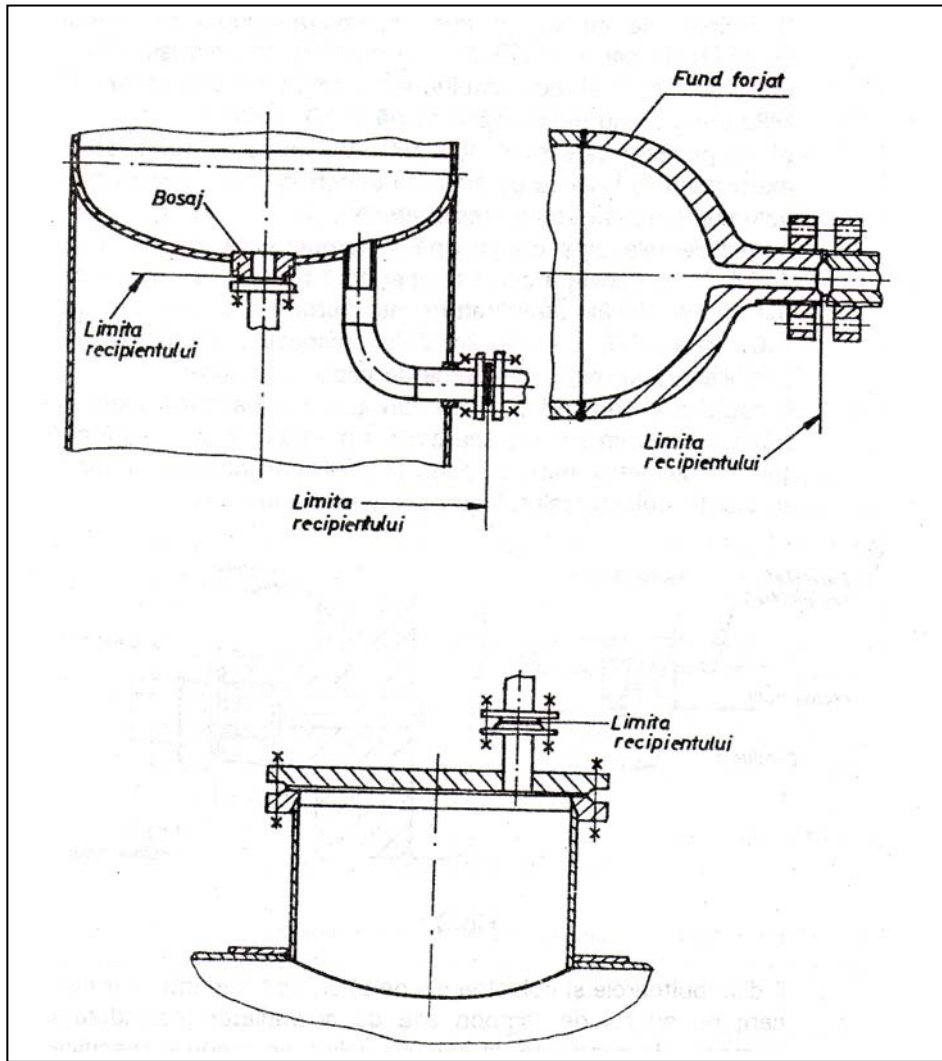


Figura 2

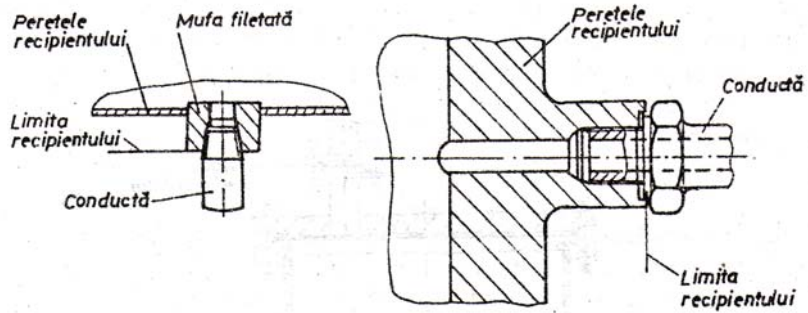


Figura 3

Art. 3 Prezenta prescripție tehnică se aplică recipientelor cu presiuni maxime admisibile de lucru mai mari de 0,05 MPa (0,5 bar), astfel:

a) recipiente care conțin gaze din grupa 1 (fluide periculoase), conform diagramei 1 din anexa 1, cu excepția celor care funcționează în limitele:

1) $PS \times V \leq 200 \text{ bar} \times \text{litri}$, având $PS \leq 200 \text{ bar}$ și $V \leq 1 \text{ litru}$;

2) $PS \times V \leq 25 \text{ bar} \times \text{litri}$, având $0,5 \leq PS \leq 25 \text{ bar}$ și $1 \leq V \leq 50 \text{ litri}$;

b) recipiente care conțin gaze din grupa 2 (abur și alte gaze decât cele din grupa 1), conform diagramei 2 din anexa 1, cu excepția celor care funcționează în limitele:

1) $PS \times V \leq 1.000 \text{ bar} \times \text{litri}$, având $PS \leq 1.000 \text{ bar}$ și $V \leq 1 \text{ litru}$;

2) $PS \times V \leq 50 \text{ bar} \times \text{litri}$, având $0,5 \leq PS \leq 50 \text{ bar}$ și $1 \leq V \leq 100 \text{ litri}$;

c) recipiente care conțin lichide din grupa 1 (fluide periculoase), conform diagramei 3 din anexa 1, cu excepția celor care funcționează în limitele:

1) $PS \times V \leq 500 \text{ bar} \times \text{litri}$, având $PS \leq 500 \text{ bar}$ și $V \leq 1 \text{ litru}$;

2) $PS \times V \leq 200 \text{ bar} \times \text{litri}$, având $0,5 \leq PS \leq 200 \text{ bar}$ și $1 \leq V \leq 400 \text{ litri}$;

d) recipiente care conțin lichide din grupa 2 (alte lichide decât cele din grupa 1), conform diagramei 4 din anexa 1, cu excepția celor care funcționează în limitele:

1) $PS \times V \leq 10.000 \text{ bar} \times \text{litri}$, având $PS \leq 1.000 \text{ bar}$ și $V \leq 10 \text{ litri}$;

2) $PS \times V \leq 10.000 \text{ bar} \times \text{litri}$, având $0,5 \leq PS \leq 1.000 \text{ bar}$ și $10 \leq V \leq 1.000 \text{ litri}$;

3) $PS \leq 10 \text{ bar}$, indiferent de volum.

NOTE: 1) Grupa 1 cuprinde fluidele periculoase, definite conform Hotărârii Guvernului nr. 1.408/2008. Din grupa 1 fac parte fluidele definite ca explozive, extrem de inflamabile, foarte inflamabile, inflamabile, la care temperatura maximă admisibilă de lucru este mai mare decât punctul de aprindere, foarte toxice, toxice și oxidante.

2) Grupa 2 cuprinde abur și celelalte fluide care nu sunt incluse în grupa 1.

3) În cazul în care un recipient se compune din mai multe incinte, acesta se clasifică în categoria cea mai severă care se poate aplica unei incinte luată individual.

4) Dacă într-o incintă se află fluide diferite, clasificarea se face în funcție de fluidul care impune categoria cea mai severă.

5) Liniile de demarcare din diagramele prezentate în anexa 1 indică valoarea limită superioară pentru fiecare categorie.

Art. 4 (1) Prezenta prescripție tehnică se aplică și pentru:

a) recipientele care transportă pe vehicule de cale ferată sau rutiere diverse lichide sau materiale exceptate de regulamentele privind transportul internațional feroviar, respectiv

rutier, al mărfurilor periculoase (RID și ADR) și care sunt sub presiune numai în momentul transvazării/descărcării lichidelor sau materialelor conținute, indiferent de presiunea de descărcare;

b) recipientele pentru transportul lichidelor, care au presiunea absolută de vapori la 50°C până la 0,3 MPa (3 bar) inclusiv;

c) recipientele de la lit. b) care transportă lichide sub pernă de gaz, a cărei presiune este mai mare de 0,05 MPa (0,5 bar) și până la maxim 0,2 MPa (2 bar) inclusiv, la temperatura de 15°C.

(2) Pentru recipientele care transportă pe vehicule de cale ferată sau rutiere gaze comprimate, lichefiate sau dizolvate sub presiune se aplică prevederile prescripției tehnice referitoare la cisterne, containere și butoaie metalice pentru gaze comprimate, lichefiate sau dizolvate sub presiune.

Art. 5 (1) Pentru recipientele din subteran, prezenta prescripție tehnică se completează cu cerințele tehnice stabilite prin instrucțiuni specifice întocmite de unitățile deținătoare, care să țină seama de condițiile în care funcționează acestea.

(2) Verificările în vederea admiterii funcționării cât și pe parcursul exploatarei, la verificarea tehnică periodică (VTP), se efectuează de către responsabilul cu supravegherea și verificarea tehnică a instalațiilor (RSVTI) al unității deținătoare, autorizat de ISCIR.

Art. 6 Prevederile prezentei prescripții tehnice nu se aplică:

a) recipientelor care au presiunea maximă admisibilă de lucru de cel mult 0,05 MPa (0,5 bar);

b) recipientelor montate pe platforme marine mobile, nave, aeronave și rachete, precum și echipamentelor special destinate pentru a fi montate pe acestea sau destinate propulsării lor;

c) echipamentelor specifice pentru controlul forajelor de explorare și extracție din industria petrolului, gazului natural sau explorărilor geotermale, din industria extractivă, precum și ale depozitelor subterane destinate menținerii și/sau reglării presiunilor la gurile de sondă, cum ar fi: capete de erupție, prevenitoare de erupție, manifolduri, precum și echipamentele acestora montate în amonte;

d) furnalelor, inclusiv sistemelor de răcire ale acestora, recuperatoarelor de căldură pentru preîncălzirea aerului, separatoarelor de praf, epuratoarelor de gaze, cuptoarelor de reducere directă inclusiv sistemului de răcire al acestora, convertizoarelor cu gaz, oalelor de topire, retopire, degazare și de turnare pentru oțel și metale neferoase;

e) echipamentelor cuprinzând carcase, mașini sau părți de mașini care nu reprezintă recipiente de sine stătătoare, de exemplu cilindrii mașinilor de forță (motoare, inclusiv turbine și motoare cu ardere internă, mașini cu abur, pneumatice, hidraulice, turbine de gaz sau abur, turbogeneratoare, prese) și ai mașinilor de lucru (compresoare, pompe, dispozitive de comandă, cilindri hidraulici), răcitorii intermediari, filtrele, separatoarele de picături și amortizoarele de pulsații care nu sunt montate separat față de corpul mașinilor respective sau similare acestora, precum și componentele mașinilor de lucru supuse la presiune când, la dimensionarea lor, sunt preponderente tensiunile rezultate din alte solicitări mecanice, în afară de presiune;

f) recipientelor cu două spații la care spațiul exterior de încălzire sau răcire este format din circuite executate din țevi sau segmente, din diferite profile laminate sau din tablă îndoită, iar în spațiul interior al recipientului presiunea nu depășește 0,05 MPa (0,5 bar); de asemenea, schimbătoarelor de căldură la care spațiile sunt formate din plăci de diferite profile, montate în pachet, fixate între ele prin îmbinări demontabile, cât și schimbătoarelor de căldură spirale ale căror spații sunt parțial inspectabile cu condiția ca cele două medii în amestec să nu conducă la explozie sau degajare de gaze;

g) recipientelor de aer pentru instalațiile de frânare, basculare, semnalizare, transport pe cablu, precum și celor care au rol de rezervor de combustibil montate pe locomotive, vagoane sau autovehicule;

h) recipientelor care conțin apă la temperatură mai mică de 110°C sau lichide a căror temperatură maximă de lucru este mai mică decât temperatura de fierbere la presiunea de 0,05 MPa (0,5 bar) a lichidului respectiv, fiind exclusă posibilitatea formării unei perne de vapori sau gaze;

i) recipientelor care conțin lichide și la care presiunea gazului aflat deasupra lichidului nu depășește 0,05 MPa (0,5 bar);

j) distribuitorilor și colectoarelor de abur, apă fierbinte, aer și altele asemenea care nu au și rol de tampon sau de acumulator, considerate elemente de conductă la care se aplică prescripția tehnică specifică conductelor respective;

k) conductelor pentru transportul fluidelor, precum și elementelor de conductă care nu pot fi scoase din circuitul acestora (separatoare, filtre și altele asemenea);

l) corpurilor diferitelor armături (robinete, supape de siguranță și altele asemenea);

m) radiatoarelor de calorifer;

n) recipientelor care funcționează numai sub vacuum;

o) recipientelor care sunt obiectul unor cercetări științifice și experimentale în ceea ce privește construcția lor, oricare ar fi volumul, temperatura și presiunea de lucru; de funcționarea acestora răspunzând unitățile deținătoare;

p) recipientelor din centrale nucleare cu implicații asupra securității nucleare, care fac obiectul prevederilor prescripției tehnice referitoare la acestea;

q) buteliilor pentru gaze comprimate, lichefiate sau dizolvate sub presiune, recipientelor stingătoare de incendiu și buteliilor pentru aparate de respirat individuale care fac obiectul prevederilor prescripției tehnice referitoare la acestea;

r) recipientelor de stocare GPL (butan, propan și amestecuri butan-propan), incluse în instalații de distribuție GPL mic vrac sau sisteme de distribuție pentru autovehicule, care fac obiectul prevederilor prescripției tehnice referitoare la acestea;

s) cisternelor, containerelor și butoaielor metalice pentru gaze comprimate, lichefiate sau dizolvate sub presiune, care fac obiectul prevederilor prescripției tehnice referitoare la acestea.

NOTE: 1) Recipientele exceptate la art. 3 lit. a), b), c) și d) și art. 6 lit. a), h), i), j), n) și o) trebuie să fie însoțite de instrucțiuni de utilizare adecvate și trebuie să fie marcate astfel încât să poată fi identificat producătorul sau reprezentantul autorizat al acestuia. În cadrul instrucțiunilor de utilizare și/sau pe marcaj trebuie să fie identificați principalii parametri de funcționare: presiunea maximă admisibilă de lucru (bar), temperatura maximă admisibilă de lucru (°C), temperatura minimă admisibilă de lucru (°C), fluidul de lucru, capacitatea recipientului (l). Recipientele trebuie să fie prevăzute, după caz, cu dispozitive de siguranță și aparate de măsurare și control care să asigure funcționarea în limitele parametrilor admiși.

2) Recipientele care lucrează la presiuni cel mult egale cu 0,05 MPa (0,5 bar) și care conțin fluide netoxice trebuie să fie puse în comunicație cu atmosfera printr-un dispozitiv de siguranță sau prin intermediul altui recipient care lucrează la presiune atmosferică astfel încât să se împiedice formarea unui surplus de presiune în recipient.

3) Recipientele care lucrează la presiuni cel mult egale cu 0,05 MPa (0,5 bar) și care conțin fluide toxice sau inflamabile trebuie să fie prevăzute cu supape de siguranță de tip etanș, gazele scăpate fiind conduse în locuri nepericuloase sau făcute inofensive la ieșirea lor din conducta de evacuare.

Art. 7 La recipientele cu mai multe spații, compartimentele sau elementele acestora care funcționează la presiuni egale cu sau mai mici de 0,05 MPa (0,5 bar) sau care se încadrează

în exceptările de la art. 3 lit. a), b), c) și d) și art. 6 lit. a), h), i) și n) nu se supun prevederilor prezentei prescripții tehnice. Parametrii acestor spații se înscriu pe placa de timbru.

SECȚIUNEA a 3-a

Referințe normative

Art. 8 Prezenta prescripție tehnică face referiri la următoarele acte normative:

a) Legea nr. 64/2008, privind funcționarea în condiții de siguranță a instalațiilor sub presiune, instalațiilor de ridicat și a aparatelor consumatoare de combustibil, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 240 din 27 martie 2008, cu modificările și completările ulterioare;

b) Legea nr. 307/2006 privind apărarea împotriva incendiilor, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 633 din 21 iulie 2006;

c) Legea nr. 319/2006 a securității și sănătății în muncă, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 646 din 26 iulie 2006;

d) Legea nr. 440/2002 pentru aprobarea Ordonanței Guvernului nr. 95/1999 privind calitatea lucrărilor de montaj pentru utilaje, echipamente și instalații tehnologice industriale, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 502 din 11 iulie 2002;

e) Legea nr. 355/2002 pentru aprobarea Ordonanța Guvernului nr. 39/1998 privind activitatea de standardizare națională, cu modificările și completările ulterioare, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 447 din 26 iunie 2002;

f) Hotărârea Guvernului nr. 584/2004 privind stabilirea condițiilor de introducere pe piață a echipamentelor sub presiune, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 404 din 16 mai 2004, cu modificările și completările ulterioare;

g) Hotărârea Guvernului nr. 1.340/2001 privind organizarea și funcționarea Inspecției de Stat pentru Controlul Cazanelor, Recipientelor și Instalațiilor de Ridicat, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 37 din 21 ianuarie 2002, cu modificările și completările ulterioare;

h) Hotărârea Guvernului nr. 1.408/2008 privind clasificarea, ambalarea și etichetarea substanțelor periculoase publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 813 din 4 decembrie 2008;

i) Hotărârea Guvernului nr. 2.139/2004 pentru aprobarea Catalogului privind clasificarea și duratele normale de funcționare a mijloacelor fixe, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 46 din 31 ianuarie 2005;

j) Hotărârea Guvernului nr. 2.176/2004 pentru modificarea unor Hotărâri ale Guvernului în scopul eliminării unor dispoziții privind obligativitatea aplicării standardelor și actualizării referirilor la standarde, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 1236 din 22 decembrie 2004;

k) Ordinul Inspectorului de Stat Șef al Inspecției de Stat pentru Controlul Cazanelor, Recipientelor și Instalațiilor de Ridicat nr. 382/2009 pentru aprobarea Metodologiei privind autorizarea operatorului responsabil cu supravegherea și verificarea tehnică în utilizarea instalațiilor/echipamentelor din domeniul ISCIR - operator RSVTI, publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 677 din 9 octombrie 2009;

l) Ordinul Inspectorului de Stat Șef al Inspecției de Stat pentru Controlul Cazanelor, Recipientelor și Instalațiilor de Ridicat nr. 401/2005 privind aplicarea sigiliilor la instalațiile și echipamentele neautorizate sau care nu prezintă siguranță în funcționare conform prescripțiilor tehnice, Colecția ISCIR, publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 726 din 10 august 2005;

m) Ordinul Inspectorului de Stat Șef al Inspecției de Stat pentru Controlul Cazanelor, Recipientelor și Instalațiilor de Ridicat nr. 465/2009 privind aprobarea Metodologiei de atestare a personalului tehnic de specialitate în domeniul ISCIR, publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 750 din 4 noiembrie 2009;

SECȚIUNEA a 4-a

Termeni, definiții și abrevieri

Art. 9 (1) În sensul prezentei prescripții tehnice, termenii și expresiile de mai jos au următoarele semnificații:

a) **acceptare** - acțiunea prin care se admite și se dă un acord scris privind folosirea unor materiale, proceduri și altele asemenea în baza unor verificări preliminare și în conformitate cu prevederile prezentei prescripții tehnice;

b) **accident** - evenimentul fortuit, care întrerupe funcționarea normală a unei/unui instalații/echipament, provocând avarii și/sau afectând viața sau sănătatea oamenilor ori mediul;

c) **admitere a funcționării** - acordul emis de către operatorul RSVTI al unui deținător/utilizator pentru un recipient, în cazurile prevăzute de prezenta prescripție tehnică, în scopul atestării faptului că acel recipient îndeplinește toate condițiile și cerințele pentru a fi utilizat în condiții de siguranță;

d) **ansamblu** - grup de echipamente sub presiune pe care producătorul le assemblează pentru a constitui o unitate integrată și funcțională;

e) **autoritate competentă** - orice organism sau autoritate dintr-un stat membru cu rol de control ori de reglementare în ceea ce privește activitățile de servicii, în special autoritățile administrative, precum și ordinele profesionale și asociațiile profesionale sau alte organisme profesionale care, în exercitarea competenței de autoreglementare, creează cadrul legal pentru accesul la activitățile de servicii ori exercitarea acestora;

f) **autorizare** - activitatea de evaluare și atestare, efectuată de către ISCIR, a competenței și capabilității unei persoane fizice sau juridice de a desfășura o activitate specifică în legătură cu un recipient;

g) **autorizare a funcționării** - acordul emis de ISCIR pentru deținătorii/utilizatorii de recipiente, după caz, stabilit de prezenta prescripție tehnică, în scopul atestării faptului că un recipient îndeplinește toate condițiile și cerințele pentru a fi utilizat în condiții de siguranță;

h) **autorizație** - document emis de ISCIR prin care se acordă unei persoane fizice sau juridice dreptul de a desfășura activități reglementate de prezenta prescripție tehnică;

i) **avarie** - deteriorare produsă la o/un instalație/echipament, care conduce la scoaterea din funcțiune a acesteia/acestuia;

j) **cerință** - orice obligație, interdicție, condiție sau limitare impusă prestatorilor ori beneficiarilor de servicii, care este prevăzută în actele cu caracter normativ sau administrativ ale autorităților competente ori care rezultă din jurisprudență, practici administrative, norme ale ordinelor profesionale sau norme colective ale asociațiilor profesionale ori ale altor organizații profesionale, adoptate în exercitarea competenței lor de autoreglementare; clauzele contractelor colective de muncă negociate de partenerii sociali nu sunt, în sine, considerate cerințe;

k) **deținător** - persoană fizică sau juridică ce deține cu orice titlu o/un instalație/echipament în exploatare;

l) **documentație tehnică** - totalitatea documentelor și instrucțiunilor elaborate conform prevederilor prescripțiilor tehnice, de către producător pentru construirea, montarea, instalarea, punerea în funcțiune, realizarea reviziilor, reparațiilor și/sau pentru întreținerea instalațiilor/echipamentelor sau, respectiv, totalitatea documentelor întocmite de către persoanele fizice ori juridice autorizate pentru efectuarea acestor activități în vederea realizării sarcinilor specifice ce le revin; documentația tehnică include, după caz, descrierea generală a instalației/echipamentului, proiectele de execuție, procesul de fabricație, schemele și circuitele pentru componentele instalațiilor/echipamentelor, descrieri și explicații

necesare pentru înțelegerea acestor desene și scheme, rezultatele calculelor de proiectare, rapoartele încercărilor și examinărilor și altele asemenea;

m) **echipamente sub presiune** - recipiente, conducte, accesorii de securitate și accesorii sub presiune; echipamentele sub presiune includ, după caz, elemente fixate pe părțile solicitate la presiune, cum sunt flanșe, racorduri, cuplaje, elemente de susținere, urechi pentru ridicare și altele asemenea;

n) **expert ISCIR** - persoana fizică autorizată de către ISCIR, pe baza evaluării capacității și competenței sale, în scopul realizării de sarcini specifice;

o) **expertiză tehnică** - investigația/examinarea cu caracter tehnic a unei/unui instalații/echipament;

p) **fluide** - gaze, lichide sau vapori în stare pură, precum și amestecuri ale acestora; un fluid poate conține și o suspensie de substanțe solide;

q) **inspector de specialitate din cadrul ISCIR** - persoană fizică angajată în cadrul ISCIR, care efectuează verificări tehnice și alte sarcini specifice conform prevederilor prezentei prescripții tehnice;

r) **instalare** - activitatea de fixare/amplasare a unei/unui instalații/echipament la locul utilizării și/sau de conectare a acesteia/acestuia la alte instalații sau echipamente, în vederea asigurării condițiilor de funcționare;

s) **instrucțiuni de utilizare (exploatare)** - instrucțiuni tehnice care cuprind informații privind montarea, instalarea, punerea în funcțiune, exploatarea, întreținerea și altele asemenea a instalațiilor/echipamentelor, elaborate de producător și care sunt distribuite deținătorului instalațiilor/echipamentelor;

t) **întreținere** - totalitatea operațiilor prin care se asigură menținerea instalației/echipamentului în parametrii de funcționare în condiții de siguranță;

u) **introducere pe piață** - acțiunea de a face disponibilă/disponibil, pentru prima dată, contra cost sau gratuit, o/un instalație/echipament în vederea distribuirii și/sau utilizării;

v) **montare** - activitatea de îmbinare a componentelor unei/unui instalații/echipament, conform documentației tehnice, în vederea funcționării acesteia/acestuia;

w) **operator responsabil cu supravegherea și verificarea tehnică a instalațiilor** - persoană fizică autorizată de ISCIR pentru supravegherea și verificarea tehnică a instalațiilor/echipamentelor care se supun prevederilor prescripțiilor tehnice;

x) **persoană juridică** - orice entitate constituită potrivit legii naționale precum și cele constituite în temeiul dreptului altui stat membru sau reglementat de acesta, indiferent dacă acestea sunt considerate sau nu ca având personalitate juridică;

y) **prescripție tehnică** - normă tehnică elaborată de către ISCIR și aprobată prin ordin al ministrului economiei, publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, care conține, pentru domenii clar definite, condiții și cerințe tehnice referitoare la instalații/echipamente și la activități specifice domeniului de activitate, ce se realizează în legătură cu acestea, în vederea introducerii pe piață, punerii în funcțiune și utilizării instalațiilor/echipamentelor respective în condiții de siguranță în funcționare;

z) **presiune** - presiunea relativă la presiunea atmosferică de 1,013 mbar, respectiv presiunea măsurată; o presiune în domeniul vacuumului se exprimă printr-o valoare negativă;

aa) **presiunea de deschidere** - presiunea de lucru la care supapa de siguranță începe să se deschidă. Se consideră că supapa începe să se deschidă în momentul în care cursa are o valoare măsurabilă sau când efectul produs de deschidere este sesizat, fiind diferit de efectul produs de neetanșeitățile ventilului pe scaun;

bb) **presiune de încercare** - presiunea la care se încercă hidraulic recipientul pentru verificarea rezistenței și etanșeității acestuia, stabilită de producător sau conform prevederilor prezentei prescripții tehnice, după caz;

cc) **presiune maximă admisibilă PS** - presiunea maximă pentru care a fost proiectată/proiectat instalația/echipamentul, așa cum este specificată de producător; această presiune se măsoară în locul specificat de producător, care trebuie să fie locul unde sunt fixate dispozitivele de protecție și/sau de limitare ori locul cel mai înalt al instalației/echipamentului sau, dacă acest loc nu este adecvat, oricare alt loc specificat;

dd) **producător** - persoană fizică sau juridică, responsabilă pentru proiectarea și/sau realizarea unei/unui instalații/echipament, în scopul introducerii pe piață și/sau al punerii în funcțiune, în numele său, precum și orice persoană fizică sau juridică, care construiește, montează, instalează, ambalează sau etichetează o/un instalație/echipament în vederea introducerii pe piață și/sau punerii în funcțiune sub nume propriu;

ee) **punere în funcțiune** - acțiunea care are loc în momentul primei utilizări a unei/unui instalații/echipament;

ff) **recipient** - orice înveliș metalic (incintă închisă) care conține fluide sub presiune, inclusiv toate componentele fixate limitat la dispozitivele de legare la alte echipamente; un recipient poate fi compus din una sau mai multe incinte;

gg) **recipient simplu sub presiune** - orice recipient sudat, supus unei presiuni interioare relative mai mari de 0,5 bar, care este destinat umplerii cu aer sau azot și care nu trebuie să fie expus la foc;

hh) **regim de autorizare și verificare tehnică** - totalitatea condițiilor, cerințelor, examinărilor, încercărilor și/sau evaluărilor la care este supusă/supus, cu caracter obligatoriu, o/un instalație/echipament, pe parcursul realizării și utilizării, precum și deciziile luate în legătură cu aceasta/acesta, în scopul de a se asigura funcționarea în condiții de siguranță, conform prescripțiilor tehnice;

ii) **registru** - orice evidență sau bază de date administrată de o autoritate competentă, în format electronic ori pe hârtie, cuprinzând informații cu privire la prestatorii de servicii în general sau prestatorii de servicii autorizați într-un domeniu specific;

jj) **reparare** - ansamblu de lucrări și operațiuni ce se execută prin înlăturarea neconformităților/defecțiunilor constatate la o/un instalație/echipament, în scopul aducerii acesteia/acestuia la parametrii inițiali sau la alți parametri care asigură funcționarea în condiții de siguranță a acesteia, conform prescripțiilor tehnice;

kk) **repunerea în funcțiune** - acțiunea ce are loc în momentul primei utilizări a unei/unui instalații/echipament, ulterior reparării, efectuării unei revizii și/sau efectuării unei intervenții de întreținere a acesteia/acestuia, conform prescripțiilor tehnice;

ll) **revizie** - activitatea, de regulă planificată, ce constă în ansamblul operațiunilor ce se execută asupra unei/unui instalații/echipament în scopul reglării sau înlocuirii pieselor și aparatelor înglobate de aceasta/acesta, conform prescripțiilor tehnice;

mm) **stat membru** - stat membru al Uniunii Europene sau al Spațiului Economic European;

nn) **temperatura minimă/maximă admisibilă (TS)** - temperatura minimă/maximă pentru care instalația/echipamentul a fost proiectat, așa cum este specificată de către producător;

oo) **utilizator** - persoană fizică sau juridică ce are în folosință o/un instalație/echipament;

pp) **verificare tehnică** - totalitatea examinărilor și/sau încercărilor ce se realizează, în baza documentației tehnice aplicabile unui recipient și prevederilor prescripțiilor tehnice, în scopul evaluării măsurii în care recipientul satisface cerințele de funcționare în condiții de siguranță;

qq) **verificare tehnică periodică** - verificare tehnică desfășurată periodic conform prevederilor prezentei prescripții tehnice;

rr) **verificare tehnică în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic** - ansamblu de verificări, examinări și încercări pentru stabilirea stării tehnice, evaluarea duratei remanente de funcționare și stabilirea condițiilor de funcționare în siguranță la o/un instalație/echipament;

ss) **volum (V)** - volumul interior al incintei sub presiune, inclusiv volumul ștuțurilor până la prima legătură sau sudură, exclusiv volumul componentelor interioare fixe.

(2) În conținutul prezentei prescripții tehnice sunt folosite următoarele abrevieri:

a) **ADR** - Acordul european referitor la transportul rutier internațional al mărfurilor periculoase, încheiat la Geneva la 30 septembrie 1957;

b) **GPL** - Gaze petroliere lichefiate;

c) **ISCIR**- Inspekția de Stat pentru Controlul Cazanelor Recipientelor și Instalațiilor de Ridicat;

d) **PS** - Presiunea maximă admisibilă;

e) **RADTE** - Personal tehnic de specialitate, responsabil cu avizarea documentației tehnice de investigații/examinări;

f) **RADTP** - Personal tehnic de specialitate, responsabil cu avizarea documentației tehnice preliminare de montare/reparare;

g) **RID** - Regulamentul referitor la transportul internațional feroviar al substanțelor periculoase;

h) **RSL** - Personal tehnic de specialitate, responsabil cu supravegherea lucrărilor;

i) **RSVTI** - Operator responsabil cu supravegherea și verificarea tehnică a instalațiilor;

j) **RTS** - Personal tehnic de specialitate, responsabil tehnic cu sudura;

CAPITOLUL II

INSTALAREA

SECȚIUNEA 1

Condiții generale

Art. 10 (1) Recipientele trebuie să fie instalate astfel încât să se poată efectua în bune condiții deservirea, curățarea părților interioare și exterioare, repararea și verificarea. Placa de timbru trebuie să fie vizibilă.

(2) În cazul instalării în aer liber, trebuie luate măsuri astfel ca aparatura de comandă, măsurare și control, precum și dispozitivele de siguranță ale recipientului să fie protejate contra intemperiilor, degradărilor și accesului persoanelor străine de instalație.

(3) În raport cu necesitățile procesului tehnologic, justificate prin documentația de instalare, recipientele pot fi îngropate parțial sau total. În acest caz, acestea trebuie să fie prevăzute la

exterior cu o protecție anticorozivă corespunzătoare, marcând la suprafață poziția și conturul lor. Instalarea trebuie făcută astfel încât să se asigure posibilitatea verificării interioare.

Art. 11 (1) Instalarea recipientelor se efectuează în conformitate cu prevederile documentației tehnice și, atunci când este prevăzut în aceasta, în baza unei documentații de instalare, care trebuie să fie anexată la cartea recipientului.

(2) În cazul instalării recipientelor tip coloană sau sferice, calculate la sarcini datorate vântului sau seismelor, întocmirea documentației preliminare de instalare este obligatorie.

(3) Persoana juridică care execută instalarea trebuie să confirme în declarația pe care o eliberează că fixarea recipientului pe fundație s-a executat în conformitate cu documentația tehnică.

Art. 12 Instalarea recipientelor trebuie să se facă în așa fel încât să se evite posibilitatea răsturnării lor sub influența sarcinilor, inclusiv a celor seismice. Recipientele montate pe platforme deplasabile sau pe sisteme mobile proprii trebuie să fie fixate sigur de acestea.

Art. 13 (1) Recipientele trebuie să fie prevăzute, după necesități, cu scări și platforme care să asigure o deservire bună, reparare și verificare. Aceste construcții nu trebuie să influențeze negativ stabilitatea recipientelor.

(2) Suprafața exterioară a recipientelor trebuie să fie protejată contra coroziunii, datorită atmosferei sau mediului în care lucrează.

(3) Recipientele la care în timpul funcționării poate apărea electricitate statică și cele prevăzute cu dispozitive de agitare, amestecare și altele asemenea, acționate electric, trebuie să fie legate la pământ din punct de vedere electric.

Art. 14 (1) La instalarea recipientelor care prezintă pericol sporit în funcționare (conțin fluide toxice sau inflamabile, funcționează la presiuni și temperaturi ridicate și altele asemenea) trebuie luate măsuri suplimentare de siguranță stabilite prin documentația de instalare, cum sunt:

- a) amplasarea în compartimente speciale;
- b) prevederea unor pereți de protecție rezistenți la explozii sau la foc, după caz;
- c) prevederea unor protecții contra încălzirii peste limitele admise (în cazul gazelor lichefiate);
- d) amplasarea la distanțe corespunzătoare față de alte obiective și altele asemenea

(2) La instalarea recipientelor care lucrează cu fluide corozive trebuie să se prevadă, în documentația de instalare, asigurarea protecției anticorozive pentru fundații, suporturi de susținere și instalațiile aferente (de exemplu recipiente din industria celulozei și hârtiei, industria chimică și altele asemenea).

Art. 15 La recipientele care conțin lichide încălzite la o temperatură mai mare decât temperatura de fierbere la presiunea atmosferică (acumulatoare de căldură, vaporizatoare și altele asemenea), amplasate în clădiri și care au produsul $V \times PS > 5.000$ (50.000) (V - volumul ocupat de lichid, în litri; PS - presiunea maximă admisibilă, în MPa sau bar) trebuie luate în considerare următoarele:

a) recipientele nu pot fi instalate în încăperi cu aglomerații de persoane (cantine, vestiare și similare), deasupra sau dedesubtul unor astfel de încăperi;

b) în cazul în care încăperile unde sunt instalate recipientele sunt lipite de încăperi cu aglomerații de persoane, este necesar ca:

- 1) încăperile recipientelor să aibă cel puțin un perete exterior;
- 2) pereții despărțitori să fie rezistenți la explozie.

Art. 16 La unele categorii de recipiente trebuie luate în considerare și alte măsuri suplimentare de siguranță prevăzute în prescripțiile tehnice, în normative PSI sau în normele de protecția muncii, precum și în alte cazuri prevăzute prin documentația preliminară de instalare.

SECȚIUNEA a 2-a

Condiții specifice

Recipiente pentru gaze petroliere lichefiate (GPL)

Art. 17 (1) Recipientele pentru depozitarea propanului, propilenei, butanului, butilenei și a altor gaze petroliere lichefiate nu se instalează în clădiri închise. Se recomandă ca instalarea să se facă deasupra nivelului solului.

NOTĂ: Referitor la recipientele de stocare GPL (butan, propan și amestecuri butan-propan), prevederile prezentei prescripții tehnice se aplică recipientelor din cadrul liniilor tehnologice și depozitelor industriale sau independente, nefiind aplicabile recipientelor incluse în instalații

de distribuție GPL mic vrac sau sisteme de distribuție pentru autovehicule, care fac obiectul prevederilor prescripției tehnice referitoare la acestea.

(2) La instalarea recipientelor pentru gaze petroliere lichefiate (GPL) trebuie respectate următoarele:

a) nu se permite instalarea conductorilor electrici sau cablurilor deasupra recipientelor, cu excepția celor pentru iluminat; pentru "iluminat" se admit numai instalații electrice executate în conformitate cu prevederile normelor pentru executarea instalațiilor electrice în medii cu pericol de explozii; nu se permite folosirea instalațiilor electrice normale;

b) recipientele instalate deasupra nivelului solului (neîngropate) trebuie montate pe o fundație, suporturile metalice sau soclurile de beton trebuie astfel amplasate încât pereții și îmbinările recipientelor să fie ușor vizibile;

c) prinderea recipientelor de suporturile metalice sau soclurile de beton trebuie astfel realizată încât să permită dilatări sau contractări termice, să asigure o repartizare uniformă a sarcinii pe suporturi și să nu provoace tensiuni suplimentare în pereții recipientului;

d) după caz, fiecare recipient trebuie prevăzut deasupra cu un podeț metalic cu balustrade pentru deservirea armăturilor și a gurii de vizitare sau salvare, cu scară de acces; când sunt mai multe recipiente grupate într-un depozit, se poate monta deasupra lor un podeț metalic comun, numărul scărilor de acces stabilindu-se prin documentația tehnică în funcție de numărul recipientelor și lungimea podețului; în documentația tehnică trebuie să se prevadă amenajările necesare accesului la interiorul recipientului prin gura de vizitare sau salvare;

e) nu se permite montarea scărilor scoabe sudate pe mantaua recipientelor.

Recipiente pentru depozitarea clorului sau dioxidului de sulf lichefiate

Art. 18 La instalarea recipientelor pentru depozitarea clorului sau dioxidului de sulf lichefiate trebuie respectate următoarele:

a) recipientele trebuie instalate într-o clădire separată, fără etaj, special amenajată la nivelul solului; fiecare recipient trebuie amplasat într-o boxă, separată de alte boxe prin pereți plini, depozitul având un culoar de deservire comun pentru toate recipientele; recipientele pentru dioxidul de sulf pot fi montate și câte două în aceeași boxă, cu condiția ca în permanență unul din ele să fie gol;

b) recipientele pentru depozitare pot fi instalate și în aer liber, în următoarele condiții:

1) depozitele sunt amplasate numai pe platforme chimice;

2) construcția depozitului este semideschisă, de tip șopron îngrădit executat din materiale necombustibile, care să protejeze recipientele împotriva razelor solare;

3) depozitul este prevăzut cu un recipient de rezervă pentru golirea oricărui recipient plin din depozit în caz de pericol, precum și cu instalație de stropire cu apă comandată de la distanță;

c) distanțele minime de amplasare a depozitelor față de instalațiile în care se fabrică sau se utilizează substanțe incompatibile cu clorul (acetilenă, amoniac și altele asemenea), ori substanțe combustibile sau inflamabile, sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Capacitatea depozitului, Cd (tone)	Caracteristica depozitului	
	închis	deschis
	distanța, în metri	
$Cd \leq 100$	50	80
$100 < Cd \leq 500$	60	90
$500 < Cd \leq 1.000$	70	100
$1.000 < Cd \leq 2.000$	Se amplasează la minim 500 m față de alte instalații și la minim 1.500 m față de clădiri de locuit	

d) construcția depozitelor trebuie să îndeplinească următoarele condiții:

1) să fie executate dintr-un material rezistent la foc, termoizolant;

2) să fie prevăzute cu cel puțin o ieșire directă în exterior, ușile deschizându-se spre exterior, și să fie astfel executate încât să revină la poziția închis de la sine; depozitele cu capacitate mai mare de 5.000 kg trebuie să aibă două uși practicate în pereți diferiți, la capetele culoarului de deservire;

3) acoperișul trebuie să fie de construcție ușoară, rezistent la foc și cu învelitoare termoizolantă;

4) pardoseala trebuie să fie din beton, cărămidă sau asfalt;

5) în depozite, trebuie să fie asigurată o atmosferă cât mai uscată;

6) să fie prevăzute, în afara unei ventilații naturale, cu un sistem corespunzător de ventilație mecanică, prin aspirație și refulare de tip dirijat, calculat pentru un număr de minim opt schimburi pe oră și care poate fi comandat din exterior în cazul unor scăpări accidentale de fluid; în cazuri justificate, prin proiect se poate înlocui ventilația naturală cu un al doilea sistem de ventilație mecanică;

7) sistemul de ventilație trebuie să fie astfel conceput și executat încât să asigure dirijarea aerului viciat spre o instalație de absorbție-neutralizare;

e) recipientele cu capacitate până la 250 kg pot fi instalate și în subsolul construcțiilor industriale, cu condiția ca aceste încăperi să fie complet izolate, să fie prevăzute cu un sistem de ventilație artificială corespunzător și să satisfacă condițiile de siguranță contra incendiilor;

f) instalațiile de semnalizări optice și acustice de avarie trebuie concepute astfel încât:

1) fiecare circuit de semnalizare să poată fi verificat individual în întregime, prin simularea acționării contactului care declanșează semnalizarea;

2) dacă aceeași avarie se semnalizează în două sau mai multe locuri de muncă diferite, confirmarea de luare la cunoștință a avariei trebuie să se facă separat pentru fiecare loc de muncă în parte;

3) instalația trebuie să fie astfel concepută încât, pe cât este posibil, să fie tolerantă la defecte;

g) fiecare depozit trebuie prevăzut cu un tablou AMC (aparate de măsurare și control) unic, în care trebuie să fie centralizate toate informațiile referitoare la depozit; tabloul AMC trebuie să fie montat într-o cameră separată de restul instalațiilor și trebuie să fie supravegheat permanent de personal desemnat în acest scop;

h) depozitele trebuie prevăzute cu unul sau mai multe analizoare automate a concentrației de clor sau dioxid de sulf în aerul ambiant, care trebuie să îndeplinească următoarele funcțiuni:

1) înregistrarea la tabloul AMC a concentrației de clor sau dioxid de sulf;

2) semnalizarea optică și acustică la tabloul AMC și la toate locurile de muncă unde s-ar putea găsi personal a depășirii concentrației maxime admisibile (CMA) de clor sau dioxid de sulf în aerul ambiant, stabilită prin normele generale de securitate a muncii;

i) la flanșa fiecărui ștuț de pe recipient, la care se racordează conducte prin care circulă clorul sau dioxidul de sulf lichefiate, se montează un robinet de siguranță care să poată fi închis manual local și totodată să poată fi închis automat sau manual dintr-un loc în care mediul ambiant să nu fie afectat de ruperea conductei respective; un dispozitiv similar trebuie să existe cât mai aproape posibil de celălalt capăt al conductei de transport;

j) sistemul de alimentare cu energie electrică a consumatorilor și a sistemelor de alarmare din depozit trebuie dublat cu un sistem de alimentare independent, care să intre în funcțiune automat în maxim 20 de secunde de la întreruperea alimentării cu energie electrică de la rețea;

k) recipientele de clor și dioxid de sulf și instalațiile aferente trebuie protejate contra trăsnetului printr-o instalație de protecție paratrăsnet și trebuie legate la instalația de împământare aferentă instalației de paratrăsnet;

l) la depozitele închise, iluminatul normal și ventilația normală și de avarie trebuie comandate din exteriorul clădirii depozitului; dispozitivele de comandă trebuie îngrădite, iar accesul persoanelor neautorizate trebuie să fie strict oprit prin prevederea unui dispozitiv de închidere cu cheie;

m) dispozitivul în care sunt montate recipientele de clor și dioxid de sulf trebuie prevăzut cu:

1) dispozitiv de indicare a direcției vântului;

2) telefon direct sau alt mijloc de comunicație cu consumatorii de clor și dioxid de sulf și cu dispecerul platformei (coordonator al producției);

3) echipamentele și materialele electrice montate în depozit trebuie să fie garantate de furnizor pentru funcționarea în mediul ambiant în care este prezent clorul sau dioxidul de sulf umed.

Recipiente din industria oxigenului, azotului și argonului

Art. 19 La instalarea recipientelor din industria oxigenului, azotului și argonului trebuie respectate următoarele:

a) recipientele amplasate în aer liber se împrejmuesc și închid pentru interzicerea accesului persoanelor neavizate în jurul acestora, asigurându-se totodată iluminatul artificial;

b) în cazul amplasării în încăperi, acestea trebuie să fie construite din elemente necombustibile; ieșirile din aceste încăperi trebuie să fie astfel amplasate încât, în caz de pericol, să se asigure o evacuare rapidă; cel puțin o ușă trebuie să fie spre exterior, cu deschidere în afară;

c) în cazul în care încăperile în care se instalează recipiente pentru oxigen au pereți comuni cu încăperi cu alte destinații, pereții despărțitori trebuie să fie rezistenți la explozii; amplasarea recipientelor față de alte clădiri se stabilește prin documentația de instalare, având în vedere ca distanțele față de sursele de foc sau depozitele de materiale combustibile să fie de cel puțin 10 m;

d) pe o distanță de cel puțin 5 m în jurul recipientelor care conțin oxigen nu trebuie să existe deschideri spre spații (încăperi, subsoluri, canale) amplasate sub nivelul de amplasare al acestora.

Generatoare de acetilenă

Art. 20 Prezentele prevederi se aplică generatoarelor de acetilenă destinate obținerii acetilenei prin descompunerea carbidului (carbură de calciu tehnică) cu ajutorul apei. Instalarea generatoarelor stabile de acetilenă se efectuează, respectându-se următoarele condiții:

a) generatoarele stabile de acetilenă cu debite până la 20 m³/h pot fi instalate și în încăperi lipite de atelierele pe care le deserveșc, cu condiția ca peretele despărțitor să fie fără goluri și rezistent la explozii;

b) zidurile exterioare, pereții despărțitori și acoperișul clădirilor în care se instalează generatoare stabile de acetilenă trebuie să fie din material necombustibil; toate încăperile trebuie să fie amenajate cu ieșiri în afară sau coridoare la care să existe ieșiri directe în afară; ușile trebuie să fie executate din materiale necombustibile sau greu combustibile, care la izbire și/sau frecare să nu producă scântei; ușile trebuie să se deschidă numai în afară; ușile glisante sunt admise, cu condiția existenței ieșirilor de scăpare;

c) pardoseala încăperilor generatoarelor de acetilenă, precum și platformele pentru deservirea generatoarelor trebuie să fie astfel executate încât să evite posibilitatea formării scânteiilor prin lovire sau frecare; pardoseala trebuie să fie situată cu 20 cm mai jos decât nivelul încăperii în care se dezambalează și depozitează carbidul;

d) platformele și scările metalice trebuie acoperite cu covoare de cauciuc;

e) clădirile destinate generatoarelor de acetilenă trebuie să fie situate în zone protejate prin paratrăsnete sau pot fi prevăzute cu instalații proprii de paratrăsnete;

f) clădirile stațiilor de acetilenă și încăperile pentru generatoarele de acetilenă trebuie să fie cu un singur nivel, fără poduri; acoperișul trebuie să fie de construcție ușoară; elementele de construcție ale plafonului trebuie să excludă formarea de spații de acumulare a acetilenei, care să nu poată fi ventilate; înălțimea încăperii în care se amplasează generatoare de acetilenă trebuie să fie de cel puțin 3,5 m, asigurându-se totodată o distanță de cel puțin 1 m de la partea superioară a generatorului la tavan;

g) încăperea generatoarelor de acetilenă trebuie să fie prevăzută cu o ventilație care să asigure evacuarea acetilenei acumulate, astfel încât concentrația în aer a acetilenei să fie sub limita minimă de explozie; instalația de ventilație trebuie să aibă gurile de absorbție amplasate în locurile cele mai înalte unde s-ar putea acumula amestecuri explozive de acetilenă și aer; gura de evacuare a conductei de refulare trebuie să fie cu cel puțin 1 m mai

sus decât coama acoperișului clădirii în care sunt instalate generatoarele de acetilenă sau a clădirii de care stația este lipită; pe o rază de 10 m față de gura de evacuare a conductei de refulare este interzisă existența unor coșuri de fum sau a altor surse de flacără și scânteii;

h) în cazul generatoarelor de acetilenă staționare sau transportabile instalate în încăperi închise (folosite ca generatoare staționare), supapele de siguranță trebuie să fie prevăzute cu conducte de evacuare a acetilenei în locuri nepericuloase; secțiunea conductei de evacuare trebuie să fie astfel aleasă încât să nu reducă debitul supapelor; supapa de siguranță trebuie să fie amplasată pe colectorul de gaz, dacă pe legătura între acesta și reactor nu există dispozitiv de închidere; în cazul în care există un asemenea dispozitiv de închidere, trebuie montată câte o supapă de siguranță pe fiecare tronson delimitat de acesta;

i) pentru iluminatul artificial trebuie folosită fie o instalație electrică executată din echipamente și materiale admise pentru a lucra în mediu de acetilenă, fie o instalație pentru iluminat montată în întregime în afara clădirii; în acest caz iluminarea făcându-se prin geamuri, din exterior; în timpul zilei, încăperile generatoarelor de acetilenă trebuie să aibă suficientă lumină naturală astfel încât să se poată executa toate lucrările necesare fără a întrebuița iluminatul artificial; instalarea în interiorul stației de acetilenă a ceasurilor electrice, telefoanelor și altele asemenea nu este admisă decât dacă acestea sunt de construcție antiexplozivă, corespunzătoare mediului de acetilenă;

j) pentru înlăturarea pericolului prezentat de acumulările de electricitate statică, datorită frecărilor între acetilenă și pereții metalici ai conductelor, instalația de producere a acetilenei trebuie să fie legată la pământ;

k) încălzirea încăperilor generatoarelor se face obligatoriu numai cu abur, apă caldă sau apă fierbinte; în încăperile rezervate dezambalării butoaielor de carbid și depozitării carbidului necesar producției, se interzice instalarea corpurilor de încălzire cu flacără sau rezistență electrică;

l) suprafața încăperii în care se instalează generatoarele de acetilenă trebuie să fie dimensionată după cum urmează:

Capacitatea generatoarelor, C_g (m^3/h)	Suprafața încăperii (m^2)
$C_g \leq 2,5$	4
$2,5 < C_g \leq 5$	8
$5 < C_g \leq 10$	16
$C_g > 10$	minim 16, determinată de cerințele tehnologice

Autoclave

Art. 21 Prezentele prevederi se aplică autoclavelor cu foc direct sau încălzite electric în care se generează abur pentru scopuri industriale, medico-sanitare și cercetări de laborator. Aburul produs nu se furnizează altor instalații. Aceste prevederi sunt:

a) instalarea autoclavelor medico-sanitare se efectuează într-o încăpere care poate servi ca laborator, sală de lucru și altele asemenea, astfel încât în jurul lor să rămână un spațiu liber de cel puțin 0,6 m pentru a permite deservirea și verificarea acestora. În fața arzătorului, spațiul liber trebuie să fie de cel puțin 1,5 m;

b) instalația de ardere a combustibilului trebuie astfel realizată încât să fie posibilă evacuarea gazelor de ardere din încăperea în care este montată autoclava;

c) sunt interzise lucrările cu substanțe inflamabile și explozive în încăperile unde sunt amplasate autoclave cu foc direct;

d) autoclavele medico-sanitare nu pot fi instalate direct în sala de operații, pe coridoare sau în locuri de trecere. Acestea pot fi instalate într-o încăpere lângă sala de operații;

e) nu este permisă instalarea autoclavelor cu foc direct în clase amenajate ca laboratoare sau în laboratoarele din școli. Acestea pot fi amplasate într-o încăpere lângă sala de clasă sau laboratorul respectiv.

CAPITOLUL III

AUTORIZAREA/ADMITEREA FUNCȚIONĂRII

SECȚIUNEA 1

Prevederi generale

Art. 22 (1) Recipientele care fac obiectul prezentei prescripții tehnice pot fi utilizate numai dacă deținătorul/utilizatorul a obținut autorizarea/admiterea funcționării conform prevederilor prezentei prescripții tehnice.

(2) Cerințele tehnice prevăzute în prezentul capitol sunt condiții minime obligatorii referitoare la autorizarea/admiterea funcționării recipientelor.

(3) Toate constatările referitoare la verificarea tehnică a recipientelor se consemnează de către inspectorii de specialitate din cadrul ISCIR sau de către RSVTI, după caz, în procese-

verbale de verificare tehnică. Modelele proceselor-verbale de verificare tehnică sunt prevăzute în anexa 2, respectiv anexa 3.

(4) Autorizarea funcționării acordate de către ISCIR sau admiterea funcționării acordate de către RSVTI, nu absolvă deținătorul/utilizatorul de obligația obținerii tuturor celorlalte autorizații reglementate de legislația în vigoare.

Art. 23 Pentru următoarele recipiente autorizarea funcționării se efectuează de inspectorii de specialitate din cadrul ISCIR, iar acestea se înregistrează în evidența ISCIR:

a) recipiente care conțin gaze din grupa 1 (fluide periculoase) conform diagramei 1 din anexa 1, care se încadrează la categoriile II, III și IV și funcționează în limitele:

- 1) $PS \times V > 200$ bar x litri (categoria III și IV);
- 2) $50 < PS \times V \leq 200$ bar x litri și $V > 1$ l (categoria II);

b) recipiente care conțin gaze din grupa 2 (abur și alte gaze decât cele din grupa 1) conform diagramei 2 din anexa 1, care se încadrează la categoriile II, III și IV și funcționează în limitele:

- 1) $PS \times V > 1.000$ bar x litri (categoria III și IV);
- 2) $200 < PS \times V \leq 1.000$ bar x litri și $V > 1$ l (categoria II);

c) recipiente care conțin lichide din grupa 1 (fluide periculoase) conform diagramei 3 din anexa 1, care se încadrează la categoria II și III și funcționează în limitele:

- 1) $V > 1$ l și $PS > 500$ bar (categoria III);
- 2) $V < 1$ l și $PS > 500$ bar (categoria II);
- 3) $PS \times V > 200$ bar x litri și $10 < PS \leq 500$ bar (categoria II);

d) recipiente care conțin lichide din grupa 2 (alte lichide decât cele din grupa 1) conform diagramei 4 din anexa 1, care se încadrează la categoria II și funcționează în limitele:

- 1) $PS \times V > 10.000$ bar x litri, $PS > 500$ bar și $V > 10$ l (categoria II).

NOTE: 1) Precizările sunt la art. 3, notele 1) la 5).

2) Recipientele, autorizate în funcționare conform prevederilor prezentei prescripții tehnice, care sunt integrate în cadrul unor instalații complexe, trebuie să fie utilizate numai după obținerea autorizării funcționării sistemelor de conducte aferente, conform prevederilor prescripției tehnice referitoare la acestea.

Art. 24 (1) Prin excepție la art. 24, lit. b), următoarele categorii de recipiente care conțin fluide din grupa 2, admiterea funcționării se face de către deținători/utilizatori, prin operatorul RSVTI, iar acestea se înregistrează în evidența deținătorilor/utilizatorilor

a) vase de expansiune închise cu membrană, care funcționează în limitele:

1) $PS \times V \leq 10.000 \text{ bar} \times \text{litri}$;

b) hidrofoare, care funcționează în limitele:

1) $PS \times V \leq 6.000 \text{ bar} \times \text{litri}$.

(2) Pentru recipientele prevăzute la alin. (1), admiterea funcționării (la prima punere în funcțiune și periodic în exploatare) se face de către operatorul RSVTI în conformitate cu prevederile prezentului capitol și ale capitolului V

Art. 25 (1) Pentru categoriile de recipiente indicate mai jos admiterea funcționării se face de către deținători/utilizatori, prin operatorul RSVTI, iar acestea se înregistrează în evidența deținătorilor/utilizatorilor:

a) recipiente care conțin gaze din grupa 1 (fluide periculoase) conform diagramei 1 din anexa 1, care se încadrează la categoria I și funcționează în limitele:

1) $25 < PS \times V \leq 50 \text{ bar} \times \text{litri}$ și $V > 1 \text{ l}$;

b) recipiente care conțin gaze din grupa 2 (abur și alte gaze decât cele din grupa 1) conform diagramei 2 din anexa 1, care se încadrează la categoria I și funcționează în limitele:

1) $50 < PS \times V \leq 200 \text{ bar} \times \text{litri}$ și $V > 1 \text{ l}$;

c) recipiente care conțin lichide din grupa 1 (fluide periculoase) conform diagramei 3 din anexa 1, care se încadrează la categoria I și funcționează în limitele:

1) $PS \times V > 200 \text{ bar} \times \text{litri}$ și $PS < 10 \text{ bar}$;

d) recipiente care conțin lichide din grupa 2 (alte lichide decât cele din grupa 1) conform diagramei 4 din anexa 1, care se încadrează la categoria I și funcționează în limitele:

1) $PS \times V > 10.000 \text{ bar} \times \text{litri}$, $PS < 500 \text{ bar}$;

2) $PS > 1000 \text{ bar}$, $V < 10 \text{ litri}$.

(2) Pentru recipientele prevăzute la alin. (1), admiterea funcționării (la prima punere în funcțiune și periodic în exploatare) se face de către operatorul RSVTI în conformitate cu prevederile prezentului capitol și ale capitolului V.

Art. 26 Se admite autorizarea/admiterea funcționării următoarelor tipuri de recipiente:

- a) recipiente noi care respectă cerințele privind introducerea pe piață stabilite de reglementările naționale care transpun directivele europene specifice;
- b) recipiente vechi care au mai funcționat și:
- c) provin din Uniunea Europeană:
 - a. care respectă cerințele privind introducerea pe piață stabilite prin directivele europene specifice;
 - b. care au fost construite anterior intrării în vigoare a directivelor europene specifice și care au fost introduse pe piață cu respectarea reglementărilor naționale ale statului membru în care au fost construite;
- d) provin din afara Uniunii Europene:
 - a. care respectă cerințele prevăzute la introducerea pe piață stabilite prin directivele europene specifice.

SECȚIUNEA a 2-a

Condiții privind autorizarea funcționării

Art. 27 Recipientele trebuie să fie însoțite de următoarea documentație tehnică, după caz:

a) pentru recipientele noi, documentația tehnică stabilită potrivit cerințelor Hotărârii Guvernului nr. 584/2004 și Hotărârii Guvernului nr. 454/2003 cu modificările și completările ulterioare;

b) pentru recipientele vechi:

1) care provin din Uniunea Europeană:

I) fabricate ulterior intrării în vigoare a directivelor europene aplicabile, documentația tehnică stabilită potrivit acesteia;

II) fabricate anterior datei de introducere în vigoare a directivelor europene aplicabile, documentația tehnică întocmită conform reglementărilor naționale aplicabile în țara de proveniență (se au în vedere cerințele similare din prescripțiile tehnice);

2) care provin din afara Uniunii Europene, documentația tehnică prevăzută la lit. a).

NOTĂ: Directivele europene aplicabile sunt:

a) 97/23/EC - Echipamente sub presiune– (referitor la proiectarea, fabricarea și evaluarea conformității echipamentelor sub presiune și a ansamblurilor care au o presiune maximă admisibilă PS mai mare de 0,5 bar și care stabilește condițiile de introducere pe piață a acestora)

b) 87/404/EEC – Recipiente simple sub presiune – (referitor la proiectarea, fabricarea și evaluarea conformității recipientelor simple sub presiune, care au o presiune maximă admisibilă PS mai mare de 0,5 bar și care stabilește condițiile de introducere pe piață a acestora)

Art. 28 În situația în care nu există sau este incompletă documentația tehnică prevăzută la art. 27, lit. b), pct. 1), această documentație se reconstituie conform prevederilor art. 116 lit. f).

Art. 29 Pentru obținerea autorizării funcționării recipientelor prevăzute la art. 23, deținătorul/utilizatorul trebuie să solicite în scris la ISCIR efectuarea verificărilor conform prevederilor prezentei prescripții tehnice, înaintând totodată următoarele documente:

- a) instrucțiuni de operare pentru instalare/montare, exploatare și întreținere;
- b) limitele de operare în siguranță și bazele de proiectare inclusiv condițiile de operare anticipate și condițiile de proiectare admise, durata de funcționare estimată, codul de proiectare utilizat, coeficienți de îmbinare a elementelor sub presiune și toleranța la coroziune a acestora, după caz;
- c) caracteristicile de proiectare reprezentative pentru durata de viață a recipientului, după caz;
- d) posibilele pericole care nu sunt prevenite prin proiectare sau prin măsuri de protecție, care se pot ivi datorită exploatării necorespunzătoare anticipabile, după caz;
- e) documente tehnice, desene, scheme, diagrame necesare pentru înțelegerea completă a instrucțiunilor menționate la lit. a);
- f) informații despre părțile care pot fi înlocuite, după caz;
- g) buletinele/certificatele de reglare a dispozitivelor de siguranță la valoarea presiunii stabilită prin documentația tehnică; în cazul în care de la data reglării supapei de siguranță au trecut mai mult de 12 luni este necesară verificarea acesteia conform prevederilor prescripției tehnice specifice;
- h) documentația tehnică acceptată de ISCIR în cazul recipientelor menționate la art. 27 lit. b), pentru care au fost efectuate investigații/examinări cu caracter tehnic;
- i) declarația pe proprie răspundere a solicitantului în care să se menționeze ultimul loc de funcționare a recipientului (pentru recipientele care au mai funcționat);
- j) procesul-verbal de efectuare a încercărilor de casă (la presiunea maximă admisibilă PS) ale recipientului, după caz.

Art. 30 (1) Documentația întocmită conform art. 29 se înregistrează la ISCIR, care stabilește cu deținătorul/utilizatorul data la care urmează să se efectueze verificarea în vederea autorizării funcționării de către inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR.

(2) Documentația incompletă se înapoiază deținătorului/utilizatorului pentru a fi completată, iar data verificării trebuie să fie stabilită în condițiile arătate anterior, după completarea acesteia.

Art. 31 La data stabilită pentru efectuarea verificărilor, deținătorul/utilizatorul trebuie să pregătească instalația, având încercările de casă efectuate cu rezultate corespunzătoare menționate într-un proces-verbal. De asemenea, asigură personalul auxiliar necesar efectuării verificărilor tehnice. La verificările tehnice trebuie să participe RSVTI al deținătorului/utilizatorului.

SECȚIUNEA a 3-a

Verificări tehnice în vederea autorizării funcționării

Art. 32 În vederea autorizării funcționării recipientelor, inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR efectuează următoarele activități:

- a) verificarea existenței documentației tehnice de însoțire a recipientului, conform art. 29;
- b) verificarea condițiilor de instalare, conform documentației de instalare și art. 34;
- c) revizia interioară, conform art. 35;
- d) încercarea de presiune hidraulică, conform art. 36 la art. 53;
- e) verificarea reglării dispozitivelor de siguranță, conform art. 57;
- f) încercarea pneumatică de etanșeitate, conform art. 54 și art. 56;

Verificările se efectuează la locul de funcționare.

NOTĂ: Pentru autorizarea funcționării recipientelor din industria oxigenului, azotului și argonului se iau în considerare prevederile art. 58 și art. 59.

Art. 33 În cazul unor recipiente sau elemente ale acestora, care datorită modului de execuție, montare sau exploatare necesită verificări și încercări suplimentare (măsurări de deformații și altele asemenea) sau atunci când unele din verificările sau încercările prevăzute în prezenta prescripție tehnică nu pot fi executate, cu acordul scris al ISCIR pot fi stabilite și alte verificări și încercări. Acestea trebuie să fie prevăzute în documentația de execuție și

înscrise în documentația tehnică, precizându-se felul, volumul, condițiile de execuție și criteriile de acceptare, precum și periodicitatea efectuării lor în timpul exploatarei.

Verificarea condițiilor de instalare

Art. 34 Verificarea condițiilor de instalare constă în verificarea respectării prevederilor cuprinse în capitolul II.

Revizia interioară

Art. 35 (1) Revizia interioară constă în verificarea interioară și verificarea exterioară a recipientului, astfel:

a) verificarea interioară-examinarea tuturor elementelor recipientelor la interior, în scopul constatării stării suprafețelor, a îmbinărilor sudate, precum și a comportării recipientului față de acțiunea fluidului conținut;

b) verificarea exterioară-examinarea tuturor elementelor recipientelor la exterior, în scopul constatării stării suprafețelor, a îmbinărilor sudate și a depistării eventualelor defecte ca urmare a operațiilor de transport și montare, precum și a comportării recipientului față de acțiunea mediului ambiant precum și echiparea cu aparatură de măsurare și control și cu dispozitive de siguranță, conform documentației tehnice.

c) verificarea exterioară cuprinde verificarea plăcii de timbru precum și verificarea existenței marcajului de conformitate, atunci când cerința de marcarea îi este aplicabilă.

(2) În cazul recipientelor noi (care urmează să fie puse în funcțiune pentru prima dată), efectuarea verificării interioare nu este obligatorie și poate fi efectuată numai verificarea exterioară.

Încercarea de presiune hidraulică

Art. 36 Încercarea de presiune hidraulică se execută numai dacă rezultatele verificărilor anterioare au fost corespunzătoare.

Art. 37 Încercarea de presiune hidraulică nu este obligatorie dacă sunt îndeplinite următoarele condiții:

a) încercarea de presiune hidraulică a fost executată la constructor și de la data efectuării acesteia nu au trecut mai mult de 24 de luni, iar recipientul a fost protejat (conservat) corespunzător (de exemplu: cu gaz inert) la expedierea de la constructor, astfel încât să fie exclusă posibilitatea ca mediul exterior să acționeze asupra interiorului și exteriorului acestuia;

b) recipientul nu a suferit deformații locale vizibile ca urmare a operațiilor de transport și instalare;

c) în timpul instalării nu au fost executate lucrări de sudare la recipientul.

Art. 38 Încercarea de presiune hidraulică se execută cu apă sau alt lichid neutru, la o presiune stabilită conform documentației tehnice. Temperatura maximă a lichidului de încercare nu trebuie să depășească 50°C, iar temperatura minimă nu trebuie să fie mai scăzută decât temperatura minimă admisibilă de lucru a recipientului, dar nu mai puțin de 5°C.

Art. 39 Dacă temperatura mediului ambiant, în timpul încercării, este mai scăzută decât temperatura minimă admisibilă de lucru a recipientului, presiunea în recipient se ridică până la cel mult 20% din valoarea presiunii maxime admisibile de lucru, menținându-se această valoare un timp suficient pentru ca temperatura metalului recipientului în orice punct să devină cel puțin egală cu temperatura minimă admisibilă de lucru a recipientului. În acest scop, lichidul de încercare trebuie să aibă o anumită temperatură stabilită de persoana juridică care efectuează încercarea (reparatoare sau deținătoare/utilizatoare, după caz), astfel încât să se evite apariția unor șocuri termice periculoase în pereții recipientului. Trebuie luate măsuri pentru evitarea pericolului de înghețare a lichidului din recipient.

Art. 40 Încercarea de presiune hidraulică se execută astfel încât ridicarea și coborârea presiunii să se facă continuu și fără șocuri. Se recomandă ca în cazul recipientelor cu parametri ridicați (presiune, volum, temperatură) presiunile să fie înregistrate pe toată durata încercării.

Art. 41 În timpul umplerii cu lichidul de încercare trebuie luate măsuri pentru eliminarea completă a aerului, astfel încât să nu se producă pungi de aer în interiorul recipientului. Debitul de alimentare cu lichid trebuie să fie stabilit astfel încât evacuarea aerului să evite crearea unei presiuni mai mari de 0,5 bar în recipient în timpul umplerii.

Art. 42 În timpul încercării de presiune hidraulică găurile de control prevăzute la inelele de compensare trebuie să fie accesibile pentru examinare. După încercare găurile se astupă cu dopuri filetate.

Art. 43 În timpul încercării de presiune hidraulică recipientul trebuie prevăzut cu un al doilea manometru de control, în plus față de manometrul de încercare. Clasa de precizie a manometrelor de control trebuie să aibă valoarea cel mult egală cu 2,5. Manometrele trebuie să fie verificate metrologic și astfel alese încât valoarea presiunii de încercare să se citească pe treimea mijlocie a scării gradate.

Art. 44 Este interzisă executarea oricăror lucrări, în vederea înlăturării unor neetanșeități, în timp ce recipientul se află sub presiune.

Art. 45 Durata de menținere a recipientului la presiunea de încercare este cea stabilită prin documentația tehnică, însă nu trebuie să fie mai mică de 10 minute. Aceasta trebuie să fie înscrisă în cartea recipientului. Examinarea suprafețelor recipientului se face numai după reducerea presiunii în recipient la valoarea presiunii maxime admisibile PS.

Art. 46 (1) Încercarea de presiune hidraulică se consideră reușită dacă nu se constată:

- a) deformări plastice vizibile, fisuri sau crăpături ale elementelor recipientului;
- b) picături (lăcrimări) sau scurgeri pe la îmbinările sudate, în materialul de bază, la îmbinările mandrinate sau la îmbinările demontabile.

(2) În scopul obținerii unor rezultate concludente, atmosfera exterioară recipientului trebuie să fie cât mai uscată posibil, pentru a se evita condensarea vaporilor de apă.

Art. 47 După executarea încercării de presiune hidraulică sunt interzise orice lucrări de sudare, deformări la rece sau la cald la elementele recipientului care lucrează sub presiune.

Art. 48 Încercarea de presiune hidraulică se poate înlocui cu o încercare de presiune pneumatică, executată cu aer sau alt gaz neutru, în cazuri justificate prin documentația tehnică de însoțire, de exemplu atunci când:

- a) căptușelile sau dispozitivele tehnologice speciale aflate în interiorul recipientelor nu permit contactul cu lichidul de încercare;

b) greutatea lichidului introdus în recipient este mare, determinând dimensionări exagerate ale fundațiilor, planșeelor sau elementelor recipientului;

c) în condiții de șantier, dacă atât procurarea apei de o anumită calitate, cât și evacuarea acesteia, nu pot fi asigurate corespunzător.

Art. 49 Încercarea de presiune pneumatică prevăzută la art. 48 se efectuează cu respectarea prevederilor de la art. 40, art. 42, art. 43, art. 44 și art. 47, precum și a următoarelor condiții:

a) îmbinările sudate ale recipientului trebuie să fie verificate în proporție de 100% în prealabil, cu radiații penetrante sau ultrasunete și suplimentar cu particule magnetice sau lichide penetrante dinspre interior; în situația în care examinarea nu este posibilă dinspre interior, aceasta se efectuează dinspre exterior;

b) temperatura minimă de încercare trebuie să fie cel puțin egală cu temperatura minimă admisibilă de lucru a recipientului;

c) valoarea presiunii de încercare este cea stabilită în documentația tehnică;

d) presiunea de încercare trebuie crescută uniform și continuu până la 50% din valoarea presiunii determinate, după care creșterea până la presiunea de încercare se face în trepte de circa 10% din valoarea acesteia;

e) durata de menținere a presiunii de încercare este cea stabilită prin documentația tehnică, dar nu trebuie să fie mai mică de 10 minute, după care presiunea trebuie redusă la valoarea presiunii maxime admisibile de lucru;

f) examinarea suprafețelor recipientului trebuie să se facă numai după reducerea presiunii de încercare la valoarea presiunii maxime admisibile de lucru.

Art. 50 În timpul încercării trebuie luate măsuri pentru menținerea unei temperaturi constante a gazului introdus în recipient, astfel încât presiunea să nu varieze din cauza temperaturii gazului.

Art. 51 (1) Condițiile de efectuare a încercării de presiune pneumatică trebuie stabilite prin instrucțiuni specifice întocmite de către deținător și RADTE, care trebuie să se anexeze la documentația tehnică pentru efectuarea încercării la presiune pneumatică. Instrucțiunile specifice pentru efectuarea încercării la presiune pneumatică trebuie să cuprindă modul de îndeplinire a cerințelor de la art. 49 și să conțină detalii complete ale condițiilor tehnice de efectuare a încercării, precum și măsurile de protecția muncii.

(2) Documentația tehnică pentru efectuarea încercării la presiune pneumatică trebuie avizată de către RADTE.

(3) Documentația tehnică avizată se prezintă inspectorului de specialitate din cadrul ISCIR cu ocazia efectuării încercării.

Art. 52 Încercarea de presiune pneumatică se considera reușită dacă nu se constată:

- a) deformări plastice vizibile, fisuri sau crăpături ale elementelor recipientului;
- b) neetanșeități la îmbinările sudate și mandrinate, detectate cu ajutorul lichidelor spumante sau prin alte metode stabilite prin documentația tehnică.

Art. 53 Pentru anumite tipuri de recipiente, la efectuarea încercării de presiune hidraulică trebuie să se aibă în vedere și următoarele aspecte:

a) încercarea de presiune hidraulică se efectuează înainte de izolarea exterioară a recipientului sau de aplicarea căptușelilor interioare, dacă acestea se aplică la deținător;

b) în cazul recipientelor executate din oțeluri austenitice sau placate cu asemenea oțeluri, pentru evitarea coroziunii intergranulare, la încercarea de presiune hidraulică trebuie să se folosească apă cu conținut limitat de cloruri, stabilit prin documentația tehnică, dar nu mai mare de 50 ppm (Cl); dacă nu poate fi asigurată această condiție, trebuie să se ia măsuri suplimentare de neutralizare a suprafețelor venite în contact cu apa, conform indicațiilor din documentația de execuție;

c) în cazul unor recipiente prevăzute cu învelișuri protectoare (cauciuc și altele asemenea), încercarea de presiune hidraulică se efectuează înainte de aplicarea învelișului de protecție sau cu ocazia înlocuirii totale a acestuia, la o presiune stabilită conform documentației tehnice; trebuie să se atașeze la documentația tehnică instrucțiuni privind efectuarea încercării de presiune hidraulică înainte de punerea în funcțiune, precum și la verificarea tehnică periodică în timpul exploatării;

d) la recipientele cu mai multe spații, încercarea de presiune hidraulică trebuie să se efectueze la fiecare compartiment, celălalt compartiment având toate orificiile deschise pentru constatarea eventualelor neetanșeități; la recipientele cu pereții dubli demontabili, se supune presiunii de încercare mai întâi spațiul interior, peretele exterior fiind demontat și apoi spațiul exterior care are peretele exterior asamblat.

Încercarea pneumatică de etanșeitate

Art. 54 (1) În afară de încercarea de presiune hidraulică, recipientele care lucrează cu fluide din grupa 1 se supun și la o încercare pneumatică de etanșeitate. Încercarea se efectuează de către RSVTI al deținătorului/utilizatorului, autorizat de ISCIR, înainte de punerea recipientului în funcțiune, după demontarea unor elemente ale acestuia sau după o oprire îndelungată din funcțiune care poate duce la pierderea etanșeității. Încercarea se efectuează cu aer, azot sau, după caz, cu fluidul pentru care este construit recipientul.

(2) Încercarea de etanșeitate constă în menținerea presiunii maxime admisibile de lucru în recipient timp de minim 30 de minute (dacă prin documentația tehnică nu este prevăzut altfel) și se consideră reușită dacă nu se constată o scădere a presiunii și pierderi de fluid.

(3) Procesul-verbal încheiat cu ocazia încercării de etanșeitate se anexează la cartea recipientului.

Art. 55 În cazuri speciale, atunci când fluidul de lucru este în stare lichidă, când deținătorul/utilizatorul nu dispune de agregate corespunzătoare pentru comprimarea gazelor la presiunea necesară și alte metode de încercare nu sunt posibile, se admite înlocuirea încercării pneumatice de etanșeitate cu o încercare de etanșeitate cu fluidul (lichidul) de lucru la presiunea de lucru, durata de încercare fiind de cel puțin 60 de minute.

Art. 56 Încercarea pneumatică de etanșeitate se efectuează cu respectarea prevederilor de la art. 40, art. 42, art. 43, art. 44 și art. 47. Se admite efectuarea încercării pneumatice de etanșeitate și prin alte metode stabilite prin instrucțiuni de către producător. Instrucțiunile trebuie să fie anexate la documentația tehnică.

Verificarea reglării dispozitivelor de siguranță

Art. 57 (1) Se verifică existența buletinelor/certificatelor de reglare a dispozitivelor de siguranță emise de producător sau de persoane juridice autorizate conform prescripției tehnice aplicabilă, dacă de la data construirii/reglării a trecut o perioadă mai mare de 1 an de zile și dacă producătorul dispozitivelor de siguranță nu prevede o altă perioadă de valabilitate a reglării;

(2) Documentația de însoțire a dispozitivelor de siguranță, inclusiv certificatele de verificare și reglare, se atașează la cartea recipientului.

Autorizarea funcționării recipientelor criogenice din industria oxigenului, azotului și argonului

Art. 58 În vederea autorizării funcționării recipientelor criogenice din industria oxigenului, azotului și argonului, inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR efectuează următoarele activități:

- a) verificarea existenței documentației tehnice a recipientului, conform art. 29;
- b) verificarea condițiilor de instalare, conform art. 34;
- c) revizia interioară (numai verificarea exterioară) pentru a se constata eventuale defecte ca urmare a operațiilor de transport, manipulare, instalare;
- d) verificarea dotării cu dispozitive de siguranță și verificarea reglării acestora;
- e) încercarea de etanșeitate a recipientului, efectuată cu azot sau fluidul de lucru la presiunea maximă admisibilă PS concomitent cu verificarea gradului de vid în mantaua exterioară.

Art. 59 (1) Încercarea de etanșeitate a recipientului interior la o presiune egală cu PS se efectuează cu azot sau cu fluidul pentru care este destinat recipientul; se admit metode de verificare a etanșeității cu heliu sau freon în cazul în care condițiile de efectuare și criteriile de acceptare sunt prevăzute prin documentația tehnică de însoțire.

(2) Gradul de vid în mantaua exterioară trebuie să fie cel prescris prin documentația tehnică și trebuie să fie verificat cu un vacuummetru, conform instrucțiunilor întocmite de producător.

(3) Încercarea de etanșeitate și verificarea gradului de vid se consideră reușite dacă după 24 ore de la stabilizarea presiunii de probă în recipient și a gradului de vid în mantaua exterioară nu se constată prin citire la vacuummetru micșorarea gradului de vid; dacă încercarea se efectuează în mediul ambiant, trebuie să se stabilească măsuri privind efectuarea acesteia astfel încât influența condițiilor exterioare să fie redusă la minimum posibil.

(4) În situația în care din măsurarea vidului rezultă valori diferite de cea admisă, valoarea vidului se aduce la cea prevăzută în documentația tehnică.

SECȚIUNEA a 4-a

Concluziile verificării tehnice în vederea autorizării funcționării

Art. 60 (1) Autorizarea funcționării recipientului se acordă numai dacă rezultatele verificărilor tehnice sunt în conformitate cu prevederile prezentei prescripții tehnice, prin întocmirea unui proces-verbal de verificare tehnică în care se consemnează parametrii de funcționare și data efectuării următoarei verificări tehnice (ziua, luna și anul) cu respectarea prevederilor art. 74 și art. 83 alin. (1). Procesul-verbal de verificare tehnică se atașează la cartea recipientului.

(2) Dacă rezultatele verificării tehnice sunt necorespunzătoare, deficiențele se consemnează în procesul-verbal de verificare tehnică și nu se acordă autorizarea funcționării recipientului.

(3) Este interzisă acordarea autorizării funcționării recipientului în condițiile îndeplinirii unor dispoziții ulterioare menționate în procesul-verbal de verificare tehnică.

(4) Pentru recipientele care au autorizarea funcționării, ISCIR efectuează înregistrarea acestora, acordând numărul de înregistrare ISCIR și eliberează cartea recipientului.

(5) Cartea recipientului trebuie să conțină, cel puțin, următoarele:

a) documentația tehnică menționată la art. 27;

b) partea de evidență a verificărilor, eliberată de ISCIR, care se compune din:

1) copertă fixă;

2) parte legată cu coperta ce conține informații referitoare la amplasare și verificările tehnice efectuate;

3) parte prevăzută cu sistem de atașare a documentelor și documentațiilor întocmite pe toată durata de utilizare a recipientului.

(6) Cartea recipientului se păstrează de către deținător/utilizator.

Art. 61 (1) Recipientele care rămân în regim de supraveghere al deținătorului (admiterea funcționării și verificări în utilizare) prin operatorul RSVTI, conform art. 25 și art. 26, se înregistrează în evidența internă a acestuia, numărul de înregistrare fiind acordat de către unitatea deținătoare.

(2) Admiterea funcționării și verificările în utilizare a recipientelor de către operatorul RSVTI al deținătorului/utilizatorului se efectuează în aceleași condiții ca și autorizarea funcționării de către inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR.

Art. 62 (1) Cărțile recipientelor, atât pentru cele din evidența ISCIR, cât și pentru cele care sunt în evidența internă a deținătorului, se păstrează de către RSVTI.

(2) Evidența recipientelor trebuie să fie ținută de către unitățile deținătoare într-un registru pentru cele prevăzute la art. 24 și separat pentru cele prevăzute la art. 25 și art. 26.

(3) Unitatea deținătoare este obligată să păstreze în condiții corespunzătoare cartea recipientului și să o transmită odată cu acesta în cazul înstrăinării.

CAPITOLUL IV UTILIZAREA/EXPLOATAREA

Art. 63 (1) Deținătorii/utilizatorii de recipiente sunt obligați să ia toate măsurile în vederea respectării prevederilor prezentei prescripții tehnice, în scopul funcționării recipientelor în condiții de siguranță. Obligațiile și responsabilitățile deținătorilor/utilizatorilor sunt prezentate la capitolul XII.

(2) Pentru funcționarea în condiții de siguranță, deținătorii/utilizatorii au obligația să asigure pe toată perioada de utilizare a recipientelor operator autorizat RSVTI.

Art. 64 (1) RSVTI răspunde împreună cu persoana fizică/juridică deținătoare/utilizatoare de luarea măsurilor pentru aplicarea prevederilor prezentei prescripții tehnice. Obligațiile și responsabilitățile RSVTI sunt prezentate la capitolul XII.

(2) Autorizarea/reautorizarea RSVTI se efectuează în conformitate cu legislația în vigoare.

Art. 65 (1) Exploatarea recipientelor se face în conformitate cu instrucțiunile de utilizare/exploatare elaborate de producătorul echipamentului/instalației și instrucțiunile interne elaborate de deținător/utilizator.

(2) Deținătorul/utilizatorul trebuie să asigure existența, la fiecare loc de muncă, a instrucțiunilor tehnice specifice pentru utilizarea recipientelor și a documentelor cuprinzând măsurile ce trebuie luate în caz de avarii, întreruperi și dereglări ale instalației/echipamentului sau ale proceselor tehnologice în care aceasta/acesta este înglobată/înglobat.

(3) La întocmirea instrucțiunilor interne se au în vedere instrucțiunile producătorului cuprinse în documentația tehnică de însoțire; prin aceste instrucțiuni se stabilesc condițiile și ciclurile de funcționare/reparații/opriri, de conservare de scurtă sau de lungă durată, după specificul instalației, precum și verificările și încercările care trebuie să fie efectuate de către

deținător/utilizator cu personal propriu, sub supravegherea RSVTI autorizat, în perioadele dintre două verificări tehnice periodice.

(4) Instrucțiunile interne trebuie să cuprindă condițiile de pornire-oprire în cazul instalațiilor complexe sau în cazuri speciale, schema conductelor de legătură și a dispozitivelor de închidere, măsurile ce trebuie luate în caz de deranjamente, avarii, incendii, precum și măsurile de protecția muncii pentru personalul de exploatare și de întreținere.

Art. 66 Deținătorul/utilizatorul trebuie să folosească pentru utilizarea instalației/echipamentului numai personal de exploatare instruit de către RSVTI corespunzător gradului de complexitate al instalațiilor și verificat că și-a însușit cunoștințele teoretice și practice necesare cu privire la funcționarea în condiții de siguranță a recipientelor.

Art. 67 (1) Verificarea funcționării corespunzătoare a dispozitivelor de siguranță se efectuează conform prevederilor prescripției tehnice aplicabile.

(2) Documentele eliberate de persoana juridică autorizată ca urmare a verificării dispozitivelor de siguranță, se atașează la cartea recipientului.

Art. 68 La recipientele la care între supapa de siguranță și recipient se montează membrane de rupere, verificarea supapelor de siguranță se efectuează cu ocazia opririi instalației pentru revizie și verificare sau în cazul înlocuirii membranei.

Art. 69 În cazul recipientelor care lucrează cu fluide toxice sau inflamabile, accesul în interior al persoanelor de deservire și verificare se efectuează conform instrucțiunilor de exploatare și numai după obținerea permisului/autorizației de lucru eliberate în baza legislației în vigoare.

CAPITOLUL V

VERIFICAREA TEHNICĂ PERIODICĂ ȘI VERIFICAREA TEHNICĂ NEPROGRAMATĂ*SECȚIUNEA 1***Prevederi generale**

Art. 70 (1) Cerințele tehnice prevăzute în prezentul capitol sunt condiții minime obligatorii referitoare la verificarea tehnică periodică și la verificarea tehnică neprogramată a recipientelor.

(2) Toate constatările referitoare la verificarea tehnică periodică și la verificarea tehnică neprogramată a recipientelor se consemnează de către inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR sau de către RSVTI al deținătorului/utilizatorului în procese-verbale de verificare tehnică. Modelele proceselor-verbale de verificare tehnică sunt prevăzute în anexele 2 și 3.

(3) Recipientele în exploatare se supun la verificări tehnice periodice, care constau în revizii interioare, încercări de presiune și încercări de etanșeitate. Cu această ocazie se verifică starea tehnică a recipientului și a instalației aferente acestuia, în conformitate cu prevederile prezentei prescripții tehnice.

(4) În cazul în care rezultatele verificării tehnice periodice sunt corespunzătoare se acordă autorizarea/admiterea funcționării în continuare, stabilindu-se data (ziua, luna, anul) următoarei verificări tehnice periodice. Această dată se stabilește în funcție de complexitatea, locul de instalare, condițiile de mediu și regimul de funcționare, vechimea în serviciu și starea tehnică ale recipientului și nu poate depăși perioada maximă corespunzătoare fiecărui tip de verificare/încercare prevăzută de prezenta prescripție tehnică.

(5) Deținătorii/utilizatorii sunt obligați să pregătească recipientele pentru efectuarea verificărilor tehnice periodice și să asigure toate condițiile necesare efectuării acestora.

Art. 71 (1) Verificările tehnice periodice se efectuează de către inspectorii de specialitate din cadrul ISCIR pentru:

a) recipiente care conțin gaze din grupa 1 (fluide periculoase) conform diagramei 1 din anexa 1, care se încadrează la categoriile III și IV și funcționează în limitele:

$PS \times V > 200 \text{ bar} \times \text{litri}$;

b) recipiente care conțin gaze din grupa 2 (abur și alte gaze decât cele din grupa 1) conform diagramei 2 din anexa 1, care se încadrează la categoriile III și IV și funcționează în limitele:

$PS \times V > 1.000 \text{ bar} \times \text{litri}$;

c) recipiente care conțin lichide din grupa 1 (fluide periculoase) conform diagramei 3 din anexa 1, care se încadrează la categoria III și funcționează în limitele:

$V > 1 \text{ l}$ și $PS > 500 \text{ bar}$.

(2) Verificările tehnice periodice se efectuează de către inspectorii de specialitate din cadrul ISCIR sau de către operatorul RSVTI al deținătorului/utilizatorului numai după obținerea împuternicirii scrise de la ISCIR, pentru:

a) recipiente care conțin gaze din grupa 1 (fluide periculoase) conform diagramei 1 din anexa 1, care se încadrează la categoria II și funcționează în limitele:

$50 < PS \times V \leq 200 \text{ bar} \times \text{litri}$ și $V > 1 \text{ l}$;

b) recipiente care conțin gaze din grupa 2 (abur și alte gaze decât cele din grupa 1) conform diagramei 2 din anexa 1, care se încadrează la categoria II și funcționează în limitele:

$200 < PS \times V \leq 1.000 \text{ bar} \times \text{litri}$ și $V > 1 \text{ l}$;

c) recipiente care conțin lichide din grupa 1 (fluide periculoase) conform diagramei 3 din anexa 1, care se încadrează la categoria II și funcționează în limitele:

$V < 1 \text{ l}$ și $PS > 500 \text{ bar}$ sau $PS \times V > 200 \text{ bar} \times \text{litri}$ și $10 < PS \leq 500 \text{ bar}$;

d) recipiente care conțin lichide din grupa 2 (alte lichide decât cele din grupa 1) conform diagramei 4 din anexa 1, care se încadrează la categoria II și funcționează în limitele:

$PS \times V > 10.000 \text{ bar} \times \text{litri}$, $PS > 500 \text{ bar}$ și $V > 10 \text{ l}$.

(4) Procesul-verbal întocmit de RSVTI al deținătorului/utilizatorului se transmite la ISCIR.

(5) La efectuarea verificărilor tehnice periodice se respectă prevederile prezentei prescripții tehnice.

(6) Pentru recipientele care rămân în regim de supraveghere tehnică a deținătorului, conform art. 24 și art. 25, verificările tehnice periodice se efectuează de către RSVTI al deținătorului/utilizatorului.

Art. 72 Recipientul nu trebuie să fie utilizat cu termenul de valabilitate al autorizării funcționării depășit.

Art. 73 La sfârșitul duratei de viață fizică, precizată în documentația tehnică a recipientului sau după expirarea duratei normale de funcționare, prevăzută în Hotărârea Guvernului nr. 2.139/2004, atunci când nu este prevăzută în mod explicit durata de viață în documentația

tehnică, verificarea tehnică periodică a recipientului se efectuează după efectuarea verificărilor tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic.

SECȚIUNEA a 2-a

Revizia interioară

Art. 74 Revizia interioară se efectuează cel puțin o dată la 4 ani conform art. 35. În afară de termenul scadent, revizia interioară se execută și în următoarele cazuri:

- a) după o nouă instalare;
- b) cu ocazia unei reparații;
- c) după o întrerupere a funcționării mai mare de 2 ani, înainte de repunerea în funcțiune a recipientului;
- d) cu ocazia înlocuirii căptușelilor de protecție, în cazurile prevăzute la art. 78;
- e) atunci când inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR sau RSVTI au motive temeinice să considere necesară o astfel de verificare;
- f) atunci când este cerută, motivat, de către deținătorul/utilizatorul recipientului.

NOTĂ: La recipientele pentru care există prevederi specifice, revizia interioară se efectuează la termenele prevăzute de acestea.

Art. 75 (1) Inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR sau RSVTI poate stabili termene mai scurte în funcție de starea tehnică și vechimea în serviciu a recipientului.

(2) Deținătorul/utilizatorul este singur răspunzător pentru respectarea termenelor scadente de efectuare a reviziei interioare, chiar dacă termenele respective îi sunt sau nu comunicate de către ISCIR.

Art. 76 (1) În cazurile în care, datorită concepției constructive a recipientului, verificarea interioară (din cadrul reviziei interioare) nu poate fi efectuată, aceasta poate fi înlocuită cu o încercare de presiune hidraulică completată, după caz, cu alte verificări (prin metode nedistructive). Verificările respective (metoda, volumul, condițiile de admisibilitate și periodicitatea) trebuie să fie precizate în instrucțiunile interne menționate la art. 65.

(2) În situațiile în care izolația termică a recipientului nu poate fi desfăcută datorită concepției (izolație nedemontabilă), se poate renunța la verificarea exterioară cu condiția ca verificarea interioară să se poată realiza.

(3) Dezizolarea recipientului și verificarea exterioară trebuie să fie efectuate la maxim 16 ani, dacă instrucțiunile producătorului nu prevăd altfel. Dezizolarea parțială sau totală se efectuează cu ocazia eventualelor reparații.

(4) La recipientele la care verificarea interioară este înlocuită cu încercarea de presiune hidrolică, este necesară verificarea exterioară a suprafețelor cu ocazia încercării de presiune hidrolică.

Art. 77 La recipientele prevăzute cu catalizatori degradabili în contact cu aerul și/sau cu site moleculare, la care revizia interioară și încercarea de presiune nu se pot efectua decât cu ocazia înlocuirii catalizatorilor sau sitelor, se admite ca aceste verificări și încercări să se execute la intervale de timp mai mari decât termenele scadente prevăzute în prezenta prescripție tehnică, cu următoarele condiții:

a) termenele maxime la care se efectuează verificările tehnice periodice (revizia interioară și încercarea de presiune) trebuie să fie stabilite și înscrise în instrucțiuni tehnice specifice întocmite de deținător/utilizator și avizate de RADTE; pentru recipientele aflate în exploatare, aceste instrucțiuni trebuie să se prezinte la ISCIR în termen de 6 luni de la data intrării în vigoare a prezentei prescripții tehnice; pentru recipientele noi, instrucțiunile tehnice specifice trebuie să fie transmise la ISCIR odată cu documentația pentru obținerea autorizării funcționării;

b) în intervalele dintre două verificări tehnice periodice trebuie să se efectueze și alte verificări și încercări (de exemplu verificări prin metode nedistructive, încercări de presiune cu mediul de lucru sau cu azot la presiunea maximă admisibilă PS); acestea trebuie să fie prevăzute de deținător/utilizator, cu avizul RADTE, și trebuie să se înscrie în aceleași instrucțiuni specifice, precizându-se felul, volumul, condițiile de execuție și criteriile de acceptare, precum și periodicitatea efectuării lor în timpul exploatării; aceste verificări și încercări trebuie să se efectueze de către personalul propriu al deținătorului/utilizatorului și/sau de către laboratoare autorizate de ISCIR, în prezența RSVTI al unității deținătoare; rezultatele trebuie să se atașeze la cartea recipientului;

Art. 78 (1) La recipientele cu căptușeli de protecție, revizia interioară constă în examinarea stării căptușelii, care nu trebuie să prezinte fisuri sau deteriorări. Trebuie să se acorde o atenție deosebită zonelor în care s-au observat la exterior supraîncălziri ale metalului în timpul funcționării.

(2) Cu ocazia înlocuirii căptușelii de protecție trebuie să se examineze starea suprafeței metalului, indiferent de termenul stabilit pentru revizia interioară, iar deținătorul/utilizatorul este obligat să anunțe ISCIR.

(3) La recipientele care au căptușeli de protecție la rândul lor protejate printr-o manta metalică, la revizia interioară se examinează starea mantalei metalice de protecție și, după caz, starea căptușelii în zonele neacoperite.

Art. 79 (1) Se supun unor revizii interioare suplimentare executate de RSVTI, indiferent de reviziile interioare executate de inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR, următoarele categorii de recipiente:

a) recipientele la care temperatura elementelor metalice depășește în funcționare valoarea de la care apare fenomenul de fluaj; pentru acestea, la prima punere în funcțiune și periodic în timpul exploatării, se efectuează măsurări de diametre în zona mediană a fiecărei virole și circumferințe exterioare ale virolei respective; rezultatele măsurărilor se consemnează într-o schiță care trebuie să fie atașată la cartea recipientului; periodicitatea măsurărilor și deformațiile permanente admise trebuie să se stabilească prin documentația tehnică; periodicitatea nu poate depăși 4 ani pentru măsurările interioare și 10 ani pentru cele exterioare;

b) recipientele care lucrează cu fluide care produc depuneri pe suprafețele interioare;

c) alte recipiente stabilite prin instrucțiunile interne.

(2) Modul de efectuare și frecvența reviziilor interioare suplimentare se stabilesc prin instrucțiuni tehnice specifice avizate de RADTE.

SECȚIUNEA a 3-a

Încercarea la presiune hidraulică

Art. 80 Încercarea de presiune se execută numai după efectuarea unei revizii interioare cu rezultate corespunzătoare.

Art. 81 Încercarea la presiune hidraulică se efectuează în conformitate cu prevederile art. 36 - art. 53, în scopul verificării rezistenței și etanșeității recipientului.

Art. 82 (1) Recipientele din instalațiile complexe care sunt legate între ele printr-un sistem de conducte fără posibilitatea izolării fiecărui recipient, se supun la încercarea de presiune

hidraulică în buclă. În acest caz, valoarea presiunii de încercare trebuie să fie egală cu cea mai mică valoare dintre presiunile de încercare a fiecărui recipient din bucla respectivă.

(2) Modul în care se efectuează încercarea de presiune trebuie să fie stabilit de către deținător/utilizator cu avizul RADTE și se înscrie obligatoriu în instrucțiunile specifice. Prin aceste instrucțiuni trebuie să se precizeze recipientele care formează bucle distincte și condițiile de încercare la presiune.

(3) Cu ocazia unor reparații care necesită scoaterea unui recipient din buclă, încercarea de presiune după reparație se efectuează la valoarea prescrisă pentru recipientul respectiv.

Art. 83 (1) Încercarea de presiune se efectuează cel puțin o dată la 8 ani. În cazul recipientelor prevăzute la art. 78 și a căror revizie interioară nu se poate efectua, încercarea de presiune hidraulică se efectuează cel puțin o dată la 4 ani.

(2) Pentru recipientele izolate termic la exterior se procedează conform prevederilor de la art. 78.

(3) În afară de verificarea la termenul scadent, încercarea de presiune se efectuează și în următoarele cazuri:

a) după o nouă instalare, dacă la revizia interioară se constată că recipientul prezintă deformații sau alte defecte;

b) după o reparație, conform capitolului VI;

c) după o întrerupere a funcționării mai mare de 2 ani, înainte de repunerea în funcțiune a recipientului;

d) cu ocazia înlocuirii căptușelilor de protecție, în cazurile prevăzute la art. 78;

e) atunci când inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR sau RSVTI, după caz, au motive să solicite efectuarea încercării;

f) atunci când este solicitată motivat de către deținătorul/utilizatorul recipientului.

(4) Inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR sau RSVTI poate stabili termene mai scurte în funcție de starea tehnică și vechimea în serviciu a recipientului.

(5) Deținătorul/utilizatorul este singurul răspunzător pentru respectarea termenelor scadente de efectuare a încercării de presiune, chiar dacă termenele respective îi sunt sau nu comunicate de către ISCIR.

SECȚIUNEA a 4-a

Revizia exterioară

Art. 84 Revizia exterioară este verificarea tehnică neprogramată care se execută inopinat în timpul funcționării recipientului și are drept scop stabilirea stării generale a recipientului.

Art. 85 Cu ocazia reviziei exterioare se verifică:

- a) existența și buna funcționare a dispozitivelor de siguranță și a aparatelor de măsurare și control;
- b) starea recipientului și a îmbinărilor (părțile vizibile și accesibile);
- c) dacă personalul de exploatare cunoaște instrucțiunile specifice instalațiilor deservite.

SECȚIUNEA a 5-a

Încercarea pneumatică de etanșeitate

Art. 86 (1) Pentru recipientele la care prin construcție sau prin documentația tehnică este prevăzută încercarea pneumatică de etanșeitate, aceasta se efectuează la verificarea tehnică periodică în condițiile prevăzute la art. 54, art. 55 și art. 56.

(2) Verificarea etanșeității se face cu mijloacele prevăzute în documentația tehnică de însoțire a recipientului.

SECȚIUNEA a 6-a

Verificarea dispozitivelor de siguranță

Art. 87 Verificarea funcționării corespunzătoare a dispozitivelor de siguranță se efectuează conform prevederilor art. 57.

SECȚIUNEA a 7-a

Condiții specifice cu privire la verificarea tehnică periodică

Recipiente pentru depozitarea clorului sau dioxidului de sulf lichefiate

Art. 88 La efectuarea verificărilor tehnice periodice la recipientele pentru depozitarea clorului sau dioxidului de sulf lichefiate trebuie respectate următoarele:

a) revizia interioară se efectuează la intervale de maxim 2 ani; cu ocazia reviziei interioare, îmbinările sudate cap la cap și de colț trebuie să fie controlate cu pulberi magnetice în procent de 100%;

b) încercarea de presiune hidraulică se efectuează la intervale de maxim 4 ani;

c) recipientele trebuie să fie pregătite pentru verificarea tehnică periodică conform instrucțiunilor de utilizare/exploatare.

Recipiente criogenice din industria oxigenului, azotului și argonului

Art. 89 Verificările tehnice periodice la recipientele criogenice cu manta de izolație sub vid, la care examinarea pereților metalici nu este posibilă, se efectuează la cel mult 4 ani de către ISCIR și constă în efectuarea verificărilor menționate la art. 58, lit. c), lit. d), lit. e) și art. 59.

Art. 90 (1) Verificările tehnice periodice se efectuează de către ISCIR și cu ocazia lucrărilor de reparare (suplimentar față de perioadele de scadență acordate), dacă în cadrul acestora izolația este înlăturată în totalitate astfel încât recipientul interior poate fi examinat complet; suplimentar față de verificările de la art. 89 se efectuează:

a) revizia interioară (verificarea interioară);

b) încercarea de presiune hidraulică la recipientul interior;

NOTĂ: Deținătorul/utilizatorul (sau reparatorul) este obligat să solicite la ISCIR efectuarea verificărilor tehnice periodice menționate la lit. a) și lit. b).

(2) În afara verificărilor periodice efectuate de ISCIR, deținătorul/utilizatorul trebuie să efectueze periodic, prin personalul autorizat RSVTI, verificări constând în revizii exterioare, verificarea gradului de vid și verificarea existenței sigiliilor dispozitivelor de siguranță.

Recipiente fierbătoare din industria celulozei și hârtiei

Art. 91 (1) Verificările tehnice periodice la recipientele fierbătoare din industria celulozei și hârtie, se efectuează de către ISCIR.

(2) La recipientele prevăzute cu căptușeli, revizia interioară se execută cel puțin o dată la 2 ani și fără înlăturarea căptușelii de protecție.

(3) Fierbătoarele de celuloză prevăzute cu căptușeală antiacidă se supun la verificări tehnice periodice fără căptușeală, la intervale de maxim 16 ani și ori de câte ori se desface căptușeala antiacidă.

(4) Fierbătoarele prevăzute cu izolație exterioară se verifică la exterior cu izolația înlăturată, la intervale de maxim 16 ani și ori de câte ori se constată defecte care presupun deteriorarea mantalei exterioare; demontarea instalației se face numai în zonele afectate; dacă starea izolației este bună și nu s-au constatat deteriorări ale mantalei, la cererea motivată a deținătorului/utilizatorului, ISCIR poate prelungi scadența la verificarea tehnică periodică până la 18 ani.

Recipiente cilindri uscători

Art. 92 (1) Verificările tehnice periodice la recipientele cilindri uscători din componența mașinilor de fabricat hârtie, carton, piele artificială sau alte produse ce se fabrică în instalații similare, se efectuează de către ISCIR.

(2) Pentru recipientele cilindri uscători la care nu se poate efectua încercarea de presiune hidraulică, aceasta se poate înlocui, cu o revizie interioară și o încercare de presiune cu fluidul de lucru la presiunea maximă admisibilă de lucru sau cu o revizie interioară cu măsurarea grosimii mantalei cilindrice cu ultrasunete.

(3) În afara termenului scadent, încercarea de presiune hidraulică se mai execută și în cazurile în care recipientul cilindru uscător a fost scos din instalație pentru rectificare sau o nouă instalare.

(4) Rezultatele verificărilor se consemnează în procesul-verbal de verificare și se atașează la cartea recipientului.

Recipiente din instalațiile frigorifice

Art. 93 (1) Verificările tehnice periodice la recipientele fierbătoare din instalațiile frigorifice, se efectuează de către ISCIR.

(2) Încercarea de presiune hidraulică pentru recipientele din instalațiile frigorifice se efectuează cu lichide neagresive și nepericuloase care nu sunt incompatibile cu fluidul de lucru la o valoare a presiunii de probă stabilită în documentația de însoțire.

(3) Revizia interioară se execută la maxim 8 ani sau când se golește instalația frigorifică de fluid.

(4) Revizia exterioară se execută la termene de maxim 4 ani.

(5) Rezultatele verificărilor se consemnează în procesul-verbal de verificare și se atașează la cartea recipientului.

Generatoare de acetilenă

Art. 94 (1) Verificările tehnice periodice la generatoarele de acetilenă, se efectuează de către ISCIR sau de către RSVTI.

(2) Revizia interioară se efectuează cel puțin o dată la 3 ani;

(3) Încercarea de presiune se efectuează cel puțin o dată la 6 ani pentru generatoarele stabile, respectiv cel puțin o dată la 3 ani pentru generatoarele transportabile.

(4) Rezultatele verificărilor se consemnează în procesul-verbal de verificare și se atașează la cartea recipientului.

SECȚIUNEA a 8-a

Prelungirea autorizării funcționării și modificarea termenelor scadente pentru realizarea verificărilor tehnice periodice

Art. 95 (1) În cazuri excepționale și motivate tehnic, pentru recipientele înglobate în linii tehnologice complexe și care nu pot fi oprite din funcțiune, separat, pentru verificarea tehnică periodică la data scadentă, se poate admite prelungirea funcționării acestora cu cel mult 12 luni, pe baza unui memoriu tehnic de evaluare a riscurilor în exploatare întocmit de deținător/utilizator din care să rezulte că starea tehnică a acestuia permite acest lucru.

(2) Solicitarea scrisă a deținătorului/utilizatorului recipientului și memoriul tehnic se transmit la ISCIR cu minim 30 zile înainte de termenul scadent.

(3) Memoriul tehnic trebuie să cuprindă cel puțin următoarele:

a) prezentarea/descrierea recipientului (tip constructiv, presiune, temperatură, fluid de lucru);

b) istoricul exploatării (verificări tehnice periodice, revizii, reparații, avarii);

c) monitorizarea parametrilor de funcționare pe perioada de la ultima verificare tehnică periodică, după caz;

d) măsuri compensatorii, după caz;

e) echiparea cu dispozitive de siguranță și aparate de măsură, control;

f) existența instrucțiunilor de exploatare;

g) concluzii privind funcționarea în continuare în condiții de siguranță.

Art. 96 Prelungirea cu până la 12 luni a scadenței la verificarea tehnică periodică se acordă în urma efectuării unei revizii exterioare, astfel:

- a) de către ISCIR, pentru recipientele menționate la art. 71 alin. (1);
- b) de către ISCIR sau RSVTI al deținătorului/utilizatorului, funcție de cine a efectuat ultima verificare tehnică periodică la recipientele menționate la art. 71 alin. (2); dacă prelungirea se efectuează de către RSVTI, o copie a procesului-verbal încheiat pentru revizia exterioară se transmite la ISCIR;
- c) de către RSVTI al deținătorului/utilizatorului, pentru recipientele menționate la art. 71 alin. (3).

Art. 97 Procesul-verbal încheiat pentru revizia exterioară se atașează la cartea recipientului împreună cu memoriul tehnic.

Art. 98 (1) Atunci când cerințele procesului tehnologic nu permit oprirea recipientului la data scadentă pentru revizia interioară se poate prelungi autorizarea funcționării până la termenul scadent pentru revizia interioară și încercarea la presiune hidraulică.

(2) Prelungirea autorizării funcționării se efectuează în baza unui memoriu tehnic de analiză a riscurilor, întocmit de persoana juridică autorizată pentru verificări tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic.

(3) Memoriul tehnic de analiză a riscurilor, avizat de RADTE, cuprinde, cel puțin, următoarele:

- a) prezentarea/descrierea recipientului;
- b) istoricul exploatării, precum verificări tehnice periodice, revizii, reparații, avarii și altele asemenea;
- c) monitorizarea parametrilor de funcționare pe perioada de la ultima verificare tehnică periodică;
- d) identificarea și evaluarea riscurilor astfel:
 - 1) identificarea evenimentelor nedorite care duc la materializarea unui risc;
 - 2) analiza mecanismelor prin care aceste evenimente nedorite ar putea să se producă în general, aprecierea importanței lor și a probabilității apariției de efecte dăunătoare;
 - 3) evaluarea riscurilor.
- e) măsuri compensatorii;
- f) concluzii privind funcționarea în continuare în condiții de siguranță.

Art. 99 În funcție de concluziile memoriului tehnic, ISCIR decide continuarea verificărilor tehnice sau respingerea solicitării de prelungire a autorizării funcționării.

Art. 100 (1) Inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR efectuează o revizie exterioară.

(2) Rezultatele verificărilor se consemnează într-un proces-verbal conform modelului din anexa 2, și dacă sunt corespunzătoare, se acordă prelungirea autorizării funcționării, stabilindu-se termenul următoarei verificări tehnice (ziua, luna și anul).

CAPITOLUL VI

REPARAREA

SECȚIUNEA 1

Prevederi generale

Art. 101 (1) Repararea recipientelor se face cu respectarea prevederilor prezentei prescripții tehnice și a celorlalte acte normative aplicabile. Cerințele tehnice prevăzute în prezentul capitol sunt condiții minime obligatorii referitoare la repararea recipientelor.

(2) Repararea recipientelor se efectuează de către producătorul acestora, de către persoane juridice autorizate de ISCIR sau de către persoane juridice autorizate de autoritățile competente din statele membre. Persoanele juridice autorizate de autoritățile competente din statele membre trebuie să fie înregistrate în Registrul național al persoanelor juridice autorizate de către ISCIR. Condițiile privind autorizarea de către ISCIR a persoanelor juridice care efectuează repararea recipientelor precum și condițiile de înregistrare în Registrul național al persoanelor juridice autorizate de ISCIR sunt stabilite în prescripția tehnică aplicabilă.

(3) Obligațiile și responsabilitățile persoanelor juridice care efectuează repararea recipientelor sunt prevăzute la capitolul XII.

(4) Toate constatările referitoare la repararea recipientelor trebuie să se consemneze de către inspectorii de specialitate din cadrul ISCIR sau RSVTI în procese-verbale de verificare tehnică. Modelele proceselor-verbale de verificare tehnică sunt prevăzute în anexele 2 și 3.

(5) Autorizația de a repara recipiente nu este necesară atunci când reparația se efectuează de către producător.

Art. 102 (1) Repararea recipientelor se face pe baza unei documentații tehnice preliminare de reparare avizată de către RADTP.

(2) Condițiile privind atestarea persoanelor fizice care efectuează avizarea documentațiilor preliminare de reparare a recipientelor sunt conform legislației în vigoare.

(3) Obligațiile și responsabilitățile persoanelor fizice care efectuează avizarea documentațiilor preliminare de reparare a recipientelor sunt prevăzute la capitolul XII.

Art. 103 (1) Lucrările de reparare a recipientelor se execută cu respectarea prevederilor prezentei prescripții tehnice și ale documentației tehnice preliminare de reparare elaborate în funcție de complexitatea lucrărilor. Se au în vedere reglementările care au stat la baza construirii dar se pot adopta și alte soluții bazate pe alte reglementări tehnice aplicabile, care să asigure respectarea cerințelor esențiale de securitate.

(2) În cadrul lucrărilor de reparare se folosesc subansambluri construite de reparatori autorizați în baza documentației tehnice avizate de RADTP, cu excepția subansamblelor/componentelor reglementate conform Hotărârii Guvernului 584/2004 cu modificările și completările ulterioare.

(3) Deținătorul trebuie să pună la dispoziție documentația tehnică a recipientelor care să permită identificarea tuturor datelor tehnice necesare efectuării lucrărilor de reparare la acestea.

(4) Documentația tehnică de reparare se atașează la cartea recipientului.

SECȚIUNEA a 2-a

Specificarea lucrărilor de reparare care se verifică de către ISCIR

Art. 104 Lucrările executate în cadrul reparațiilor planificate sau neplanificate la recipiente, se verifică de către inspectorii de specialitate din cadrul ISCIR și/sau de către RSVTI al deținătorului/utilizatorului împreună cu RSL al persoanei juridice reparatoare.

Art. 105 (1) Lucrările executate în cadrul reparațiilor la recipiente, care se verifică de către inspectorii de specialitate din cadrul ISCIR sunt următoarele:

a) înlocuirea de virole, funduri, plăci tubulare sau alte elemente sub presiune, care se pot executa separat și asambla la instalație;

b) repararea prin încărcare cu sudură a elementelor sub presiune care prezintă coroziuni sau eroziuni și placarea prin încărcare prin sudură a suprafețelor elementelor recipientelor;

c) remedierea prin sudare a fisurilor sau crăpăturilor elementelor sub presiune;

d) executarea unor suduri noi la elementele sub presiune, refacerea sau remedierea celor existente;

e) înlocuirea țevilor schimbătoarelor de căldură și a niturilor de la recipiente;

f) înlocuirea armăturilor de siguranță cu alte tipodimensiuni care diferă de cele prevăzute în proiectul inițial;

g) remedierea zonelor din care au fost prelevate probe de material în scopul evaluării stării tehnice a recipientelor;

h) executarea de lucrări ca urmare a modificării proiectului inițial de construcție a recipientului sau care duc la modificarea parametrilor inițiali maximi admiși pentru funcționarea acestuia;

i) înlocuirea fasciculelor schimbătoarelor de căldură;

j) înlocuirea mantalei exterioare a unui recipient cu pereți dubli;

k) montarea unui recipient pe un nou amplasament.

(2) Pentru lucrările de reparare altele decât cele menționate la alin. (1), verificarea tehnică după reparare se efectuează de către RSVTI al deținătorului/utilizatorului împreună cu RSL al reparatorului. Rezultatele verificării tehnice după reparare trebuie să fie consemnate într-un proces-verbal de verificare tehnică al cărui model este prevăzut în anexa 3. Procesul-verbal de verificare tehnică se atașează la cartea recipientului.

Art. 106 Dacă prin lucrările de reparare efectuate s-au modificat performanțele inițiale ale recipientului, scopul sau tipul acestuia, se aplică prevederile prezentei prescripții tehnice referitoare la retimbrarea recipientului.

SECȚIUNEA a 3-a

Etaple necesare efectuării reparării

Art. 107 (1) Înaintea începerii lucrărilor de reparare, persoana juridică reparatoare, cu acordul scris al deținătorului/utilizatorului, întocmește un memoriu tehnic de prezentare a lucrărilor de reparare, care trebuie să cuprindă cel puțin următoarele:

a) descrierea recipientului (instalația aferentă), cu indicarea parametrilor de funcționare;

b) lucrările de reparare ce urmează a se efectua;

c) condițiile tehnice de execuție a lucrărilor de reparare;

d) planul de examinări, verificări și încercări care urmează a se efectua pe parcursul și la finalul lucrărilor de reparare.

(2) Documentația tehnică preliminară de reparare avizată de către RADTP se atașează la memoriul tehnic de prezentare a lucrărilor de reparare.

(3) Memoriul tehnic se înaintează la ISCIR în vederea acceptării începerii lucrărilor de reparare. Se interzice începerea lucrărilor de reparare fără procesul-verbal de acceptare al ISCIR.

(4) Prin procesul-verbal de acceptare a începerii lucrărilor de reparare, ISCIR poate solicita ca anumite operații, examinări, verificări sau încercări să se efectueze în prezența inspectorului de specialitate din cadrul ISCIR, iar în cazul recipientelor sau elementelor acestora, la care datorită concepției constructive nu mai este posibilă examinarea cu ocazia verificării tehnice în vederea autorizării funcționării după reparare, participarea este obligatorie. Persoana juridică reparatoare este obligată să solicite participarea inspectorului de specialitate din cadrul ISCIR la operațiile, examinările, verificările sau încercările respective.

(5) În cazul în care pe parcursul lucrărilor de reparare apar modificări față de memoriul tehnic de prezentare a lucrărilor de reparare acceptat de ISCIR, acesta se revizuieste și se transmite la ISCIR în vederea obținerii acceptului cu modificările aferente.

Art. 108 Documentația tehnică de reparare, întocmită de către persoana juridică reparatoare la finalul lucrărilor de reparare trebuie să cuprindă următoarele:

a) memoriul tehnic de prezentare a lucrărilor de reparare acceptat de ISCIR (inclusiv documentația preliminară de reparare avizată de RADTP);

b) certificatele de inspecție ale materialelor de bază și de adaos utilizate la reparare conform cerințelor din documentația preliminară de reparare; declarații de conformitate pentru armături, dispozitive de siguranță și altele asemenea, care au fost înlocuite, după caz;

c) lista procedurilor de sudare aprobate folosite în execuția îmbinărilor sudate și specificațiile procedurilor de sudare specifice, întocmite de RTS, la care se atașează, în copie, fișele de aprobare, în conformitate cu prevederile prescripției tehnice referitoare la aprobarea procedurilor de sudare;

d) tabelul nominal cu sudorii autorizați conform prevederilor prescripției tehnice referitoare la autorizarea sudorilor, care au executat lucrările de sudare, întocmit de RTS, la care se atașează autorizațiile sudorilor, în copie;

e) fișa și diagrama de tratament termic, atunci când acesta este prevăzut în memoriul tehnic sau în documentația tehnică preliminară de reparare;

f) buletinele cuprinzând rezultatele examinărilor, verificărilor și încercărilor efectuate de către laboratoare autorizate/evaluate de ISCIR conform prevederilor prescripției tehnice aplicabilă;

g) procesul-verbal întocmit de către RSVTI care sunt consemnate rezultatele încercărilor de casă, în care să se specifice că instalația se poate supune verificărilor tehnice în scopul repunerii în funcțiune;

h) declarația privind lucrările de reparare efectuate, conform modelului din anexa 4.

Art. 109 Verificarea tehnică a recipientelor în timpul și la finalul lucrărilor de reparare se efectuează la locul de executare a acestora de către inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR și/sau de către personalul tehnic de specialitate RSL atestat de ISCIR, al persoanei juridice reparatoare.

Art. 110 Pentru recipientele care, în conformitate cu prevederile prezentei prescripții tehnice, rămân în regim de supraveghere tehnică a deținătorului/utilizatorului, verificarea lucrărilor de reparare se efectuează de către RSVTI al acestuia împreună cu RSL al reparatorului.

Art. 111 (1) Verificarea recipientelor la finalul lucrărilor de reparare constă în:

a) verificarea documentației tehnice de reparare, întocmită conform art. 108;

b) verificarea, în concordanță cu documentația tehnică, a modului în care au fost efectuate lucrările de reparare.

(2) Pentru recipientele la care s-au obținut rezultate corespunzătoare, se efectuează verificările în vederea repunerii în funcțiune conform prevederilor prezentei prescripții tehnice.

SECȚIUNEA a 4-a

Dispoziții finale privind repararea

Art. 112 (1) Verificările în vederea repunerii în funcțiune se efectuează la locul de funcționare al recipientului în conformitate cu prevederile prezentei prescripții tehnice.

(2) În procesul-verbal încheiat cu ocazia verificărilor efectuate în vederea repunerii în funcțiune se consemnează parametrii de funcționare și data efectuării următoarei verificări tehnice periodice (ziua, luna și anul) cu respectarea prevederilor prezentei prescripții tehnice.

Art. 113 În cazul reparării unor recipiente sau elemente ale acestora care datorită modului de execuție, montare sau exploatare necesită verificări și încercări suplimentare (măsurarea deformațiilor și altele asemenea) sau atunci când unele dintre verificările și încercările prevăzute în prezenta prescripție tehnică nu pot fi efectuate, se pot efectua și alte verificări și încercări. Acestea se prevăd în documentația tehnică preliminară de reparare, precizându-se tipul, volumul, condițiile tehnice de execuție și criteriile de acceptare, precum și periodicitatea efectuării acestora în timpul utilizării recipientelor.

CAPITOLUL VII

VERIFICĂRI TEHNICE ÎN UTILIZARE PENTRU INVESTIGAȚII/EXAMINĂRI CU CARACTER TEHNIC

SECȚIUNEA 1

Domeniu de aplicare

Art. 114 (1) Verificarea tehnică în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic a recipientelor se efectuează de către producătorul acestora, de către persoane juridice autorizate de către ISCIR sau de către persoane juridice autorizate de autoritățile competente din statele membre. Persoanele juridice autorizate de autoritățile competente din statele membre trebuie să fie înregistrate în Registrul ISCIR al persoanelor juridice autorizate. Condițiile privind autorizarea de către ISCIR a persoanelor juridice care efectuează verificarea tehnică în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic a recipientelor precum și condițiile de înregistrare în Registrul ISCIR al persoanelor juridice autorizate sunt stabilite în prescripția tehnică aplicabilă. Obligațiile și responsabilitățile persoanelor fizice sau juridice sunt prevăzute la capitolul XII din prezenta prescripție tehnică.

(2) Cerința de autorizare pentru verificarea tehnică în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic a nu se aplică producătorilor recipientelor fabricate de aceștia.

Art. 115 Verificarea tehnică în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic se efectuează în scopul stabilirii stării tehnice, evaluării duratei de funcționare remanentă și stabilirii condițiilor de funcționare în siguranță a recipientelor.

Art. 116 Verificarea tehnică în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic se poate efectua în următoarele cazuri:

a) dacă la recipientul s-au produs avarii;

b) dacă în urma verificărilor tehnice periodice, efectuate conform prezentei prescripții tehnice, se obțin rezultate necorespunzătoare; recipiente la care se constată zone de coroziune, care ar putea periclita funcționarea în condiții de siguranță;

c) atunci când recipientul urmează să fie repus în funcțiune după o perioadă de timp în care a fost oprit, fără să fie conservat în mod corespunzător (conform instrucțiunilor de exploatare și unor proceduri specifice), iar repunerea acestuia în funcțiune ar putea periclita siguranța în funcțiune;

d) la sfârșitul duratei de viață a recipientului, atunci când aceasta este stabilită prin documentația tehnică;

e) la expirarea duratei normale de funcționare prevăzută în Hotărârea Guvernului nr. 2.139/2004, atunci când prin documentația tehnică nu este prevăzută durata de viață a recipientului;

f) atunci când documentația tehnică a recipientului lipsește sau este incompletă;

g) înainte de autorizarea funcționării, în cazul recipientelor vechi, menționate la art. 23 lit. b);

h) în cazul în care se intenționează utilizarea unui recipient la parametrii de funcționare mai severi decât cei pentru care a fost proiectat, construit și autorizat pentru funcționare înainte de 1 ianuarie 2004;

i) atunci când la recipientul aflat în funcțiune se constată o funcționare anormală a acestuia precum depășirea parametrilor maximi de funcționare, apariția unor deformații ale corpului sub presiune, și altele asemenea.

SECȚIUNEA a 2-a

Condiții privind efectuarea verificărilor tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic

Art. 117 (1) Persoana juridică autorizată pentru efectuarea de verificări tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic întocmește un program de investigații/examinări care trebuie să cuprindă cel puțin următoarele:

a) descrierea recipientului din punct de vedere constructiv și al parametrilor de funcționare (volum, presiune, temperatură, fluid de lucru); se anexează desenul tip de ansamblu;

b) prezentarea eventualelor lucrări de reparare care au fost efectuate anterior sau a altor evenimente (avarii, accidente și altele asemenea) care au avut loc în timpul perioadei de funcționare la recipientul;

c) planuri care cuprind examinările, verificările și încercările care se propun a fi efectuate la recipientul; se întocmesc schițe care cuprind, după caz, poziționarea exactă a punctelor și locurilor unde urmează să se efectueze examinări vizuale și/sau nedistructive, măsurări de grosimi și altele asemenea și a zonelor din care urmează să fie prelevate epruvete pentru încercări distructive;

d) menționarea condițiilor de execuție a examinărilor, verificărilor și încercărilor care se propun a fi efectuate la recipientul (prescripții tehnice, standarde și altele asemenea), precum și a criteriilor de acceptare a rezultatelor obținute.

NOTĂ: În situația prevăzută la art. 116 lit. h), la programul de investigații/examinări se anexează și breviarul de calcul de rezistență întocmit corespunzător noilor parametrii de funcționare.

(2) Deținătorul/utilizatorul trebuie să pună la dispoziție documentația tehnică a recipientului care să permită identificarea datelor tehnice necesare întocmirii programului de investigații/examinări.

(3) Programul de investigații/examinări trebuie să fie avizat de RADTE al persoanei juridice autorizate, după care se transmite la ISCIR în vederea acceptării acestuia.

Art. 118 În cazul întocmirii programului conform art. 117, ISCIR transmite acceptul efectuării programului, cu sau fără completări.

Art. 119 (1) Reprezentantul persoanei juridice autorizată pentru efectuarea de verificări tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic participă la toate examinările, verificările și încercările prevăzute în programul acceptat de ISCIR.

(2) Examinările nedistructive/distructive trebuie efectuate de către laboratoare autorizate/evaluate de ISCIR conform prevederilor prescripției tehnice aplicabile.

Art. 120 (1) ISCIR poate solicita ca anumite examinări, verificări sau încercări să se efectueze în prezența inspectorului de specialitate din cadrul ISCIR. Persoana juridică autorizată pentru efectuarea de verificări tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic are obligația să solicite, cu cel puțin 5 zile înainte, participarea inspectorului de specialitate din cadrul ISCIR la efectuarea examinărilor, verificărilor și încercărilor.

Art. 121 (1) Pe baza rezultatelor obținute în urma examinărilor, verificărilor și încercărilor efectuate, persoana juridică autorizată pentru efectuarea de verificări tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic întocmește raportul tehnic care conține concluziile finale privind posibilitatea funcționării în condiții de siguranță a recipientului.

(2) Raportul tehnic trebuie să fie avizat de RADTE al persoanei juridice autorizate.

(3) Raportul tehnic împreună cu documentația tehnică conținând buletinele și certificatele cu rezultatele obținute, breviarul de calcul de rezistență și procesele-verbale întocmite de inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR, după caz, întocmită ca urmare a examinărilor, verificărilor și încercărilor efectuate conform programului acceptat de ISCIR, trebuie să fie transmise la ISCIR pentru acceptare.

Art. 122 (1) După acceptarea de către ISCIR a raportului tehnic, deținătorul/utilizatorul trebuie să respecte concluziile menționate în raportul tehnic întocmit de persoana juridică autorizată pentru efectuarea de verificări tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic.

(2) În cazul obținerii unor rezultate corespunzătoare deținătorul/utilizatorul solicită la ISCIR efectuarea examinărilor și verificărilor în vederea repunerii în funcțiune a recipientului conform prevederilor prezentei prescripții tehnice.

(3) Dacă în urma examinărilor, verificărilor și încercărilor efectuate rezultă necesitatea efectuării unor lucrări de reparare la recipientul, acestea se efectuează conform prevederilor prezentei prescripții tehnice, iar examinările și verificările în vederea repunerii în funcțiune se efectuează ulterior.

Art. 123 Documentația tehnică acceptată de ISCIR (programul de investigații/examinări, raportul tehnic și documentele aferente acestuia) trebuie să fie atașată la cartea recipientului, urmând a fi prezentată inspectorului de specialitate din cadrul ISCIR atunci când se solicită efectuarea examinărilor și verificărilor în vederea repunerii în funcțiune.

CAPITOLUL VIII

TIMBRAREA ȘI RETIMBRAREA

Art. 124 (1) Recipientele a căror reparare, exploatare, funcționare și verificare se efectuează în conformitate cu prevederile prezentei prescripții tehnice, aflate în funcționare fără placa de timbru, trebuie să fie timbrate în conformitate cu prevederile prezentei prescripții tehnice.

(2) Aplicarea plăcii de timbru la recipientele aflate în funcționare se poate face în următoarele situații:

a) atunci când aceasta lipsește, este deteriorată sau este ilizibilă;

b) atunci când se modifică parametrii de funcționare ai recipientului în urma reparării sau a efectuării unor investigații/examinări cu caracter tehnic.

(3) Sunt exceptate recipientele care prin documentația tehnică de însoțire nu au prevăzută placă de timbru, conținutul acesteia fiind marcat prin poansonare pe corpul recipientului sau prin etichetare și sunt autorizate să funcționeze în aceste condiții.

Art. 125 (1) Pentru recipientele autorizate/admise să funcționeze, la care placa de timbru nu există sau este deteriorată, aceasta se poate reconstitui de către deținător, în baza documentației existente (din care să rezulte parametrii de funcționare, nr. de fabricație/an, constructor).

(2) Placa de timbru se poate aplica numai dacă pe recipientul există marcate prin poansonare cel puțin datele (nr. de fabricație/an și denumirea unității constructoare) care să permită stabilirea cu certitudine a faptului că documentația tehnică aparține acestuia.

(3) Placa de timbru trebuie să fie conform documentației tehnice de însoțire și trebuie să fie aplicată de către RSVTI al deținătorului/utilizatorului care trebuie să întocmească un proces-verbal în cartea recipientului. Datele care trebuie să fie înscrise pe placa de timbru se stabilesc pe baza documentației tehnice existente a recipientului.

Art. 126 (1) Pentru recipientele neautorizate/neadmise să funcționeze, la care placa de timbru nu există sau este deteriorată și la care se solicită autorizarea/admiterea funcționării, aplicarea plăcii de timbru se face în urma efectuării unor investigații/examinări cu caracter tehnic, conform prevederilor prezentei prescripții tehnice.

(2) Placa de timbru este aplicată de către RSVTI al deținătorului/utilizatorului.

Art. 127 În cazul modificării parametrilor de funcționare ai recipientelor, ca urmare a efectuării unor investigații/examinări cu caracter tehnic conform prevederilor prezentei prescripții tehnice, se efectuează retimbrarea conform art. 126 alin. (2).

Art. 128 Recipientele la care placa de timbru nu există sau este deteriorată și pentru care deținătorul/utilizatorul nu posedă documentația tehnică, care să permită identificarea datelor necesare timbrării/retimbrării, și nu există marcate prin poansonare cel puțin datele care să permită identificarea parametrilor de funcționare, trebuie să fie scoase din uz și casate conform prevederilor prezentei prescripții tehnice. Este interzisă timbrarea/retimbrarea și punerea în funcțiune a acestora.

CAPITOLUL IX AVARII ȘI ACCIDENTE

Art. 129 În cazul avariilor care determină oprirea din funcțiune sau funcționarea în condiții de nesiguranță a unei instalații/echipament, precum și în cazurile de accidente provocate la instalație/echipament, persoana fizică sau juridică care deține/utilizează instalația/echipamentul are obligația de a opri din funcționare instalația/echipamentul și de a anunța de îndată ISCIR despre producerea evenimentului; cu această ocazie trebuie să se anunțe cel puțin următoarele date: numele și prenumele și funcția persoanei care anunță, modul în care poate fi contactat în vederea unor eventuale date suplimentare, data, ora și locul producerii avariei/accidentului, felul instalației/echipamentului, urmările avariei/accidentului.

Art. 130 Persoana fizică sau juridică care deține/utilizează instalația/echipamentul care a suferit avaria, sau la care s-a produs accidentul, are următoarele obligații de îndeplinit prin RSVTI:

a) să ia măsurile necesare pentru ca situația produsă de avarie sau în timpul accidentului să rămână nemodificată până la sosirea inspectorilor de specialitate din cadrul ISCIR, cu excepția cazului în care situația respectivă ar constitui un pericol pentru viața și sănătatea persoanelor;

b) să ia toate măsurile de asigurare a condițiilor de securitate, în cazul în care fluidul de lucru este toxic, inflamabil sau exploziv;

c) să izoleze pe cât posibil zona de lucru a instalației/echipamentului avariat sau la care s-a produs accidentul;

d) să întocmească un raport cu situația tehnică a instalației/echipamentului imediat după avarie/accident, care trebuie să includă și fotografiile ale instalației/echipamentului avariat, precum și intervențiile efectuate până la sosirea inspectorilor de specialitate din cadrul ISCIR;

e) să pună la dispoziția inspectorilor de specialitate din cadrul ISCIR autorizația de funcționare a instalației/echipamentului (cartea ISCIR) precum și raportul de mai sus (în cazurile justificate raportul nu mai este necesar).

Art. 131 Inspectorii de specialitate din cadrul ISCIR trebuie să întocmească procesul-verbal de constatare a avariei sau accidentului și de oprire din funcțiune a instalației/echipamentului.

Art. 132 (1) Instalațiile/echipamentele care au suferit avarii sau accidente care au determinat oprirea lor din funcționare trebuie să fie supuse unor investigații/examinări cu caracter tehnic (în vederea evaluării stării tehnice a acestora), efectuate conform prevederilor prezentei prescripții tehnice și ale prescripțiilor tehnice aplicabile.

(2) Investigațiile/examinările cu caracter tehnic nu sunt necesare în măsura în care persoana fizică sau juridică deținătoare/utilizatoare renunță la utilizarea instalației/echipamentului avariat și decide scoaterea din uz și casarea acestuia.

Art. 133 Expertizele în caz de avarii sau accidente la instalații/echipamente trebuie să fie realizate de către experții ISCIR.

CAPITOLUL X

SCOATEREA DIN UZ ȘI CASAREA

Art. 134 (1) Scoaterea din uz a recipientelor se poate face de către deținător/utilizator în următoarele cazuri:

a) dacă în urma verificărilor și încercărilor efectuate conform prevederilor prezentei prescripții tehnice, la verificările tehnice periodice sau după reparații, se constată că recipientul nu mai prezintă siguranță în funcționare;

b) dacă în urma examinărilor, verificărilor și încercărilor efectuate în vederea evaluării stării tehnice sau a studiilor privind stabilirea condițiilor de funcționare și evaluarea duratei de

funcționare remanente se constată că recipientul nu mai poate funcționa în condiții de siguranță sau durata de funcționare a fost epuizată;

c) la sfârșitul duratei de viață a recipientului, atunci când aceasta este stabilită prin documentația tehnică;

d) atunci când recipientul a suferit o avarie în urma căreia acesta nu mai poate fi pus în funcțiune;

e) dacă recipientul nu mai poate fi identificat după placa de timbru, după marcajul de pe corp sau nu mai are cartea recipientului (aceasta neputând fi refăcută);

f) atunci când deținătorul/utilizatorul renunță din proprie inițiativă la recipientul.

(2) Oprirea din funcționare și conservarea recipientului nu înseamnă scoatere din uz.

Art. 135 Recipientele scoase din uz trebuie casate prin grija deținătorului/utilizatorului. Operația de casare a recipientului este consemnată într-un proces-verbal întocmit de către RSVTI și semnat de către reprezentantul deținătorului/utilizatorului.

Art. 136 Placa de timbru trebuie demontată de pe recipientul și distrusă în prezența RSVTI al deținătorului/utilizatorului. Acest fapt se consemnează în procesul-verbal încheiat conform art. 135.

Art. 137 Procesul-verbal încheiat se atașează la cartea recipientului și rămâne în arhiva deținătorului/utilizatorului.

Art. 138 (1) Deținătorul/utilizatorul comunică în scris scoaterea din uz și casarea recipientului la ISCIR, în vederea scoaterii din evidența ISCIR a acestuia.

(2) Comunicarea se transmite la ISCIR în termen de 15 zile de la întocmirea procesului-verbal menționat la art. 135.

Art. 139 Sunt interzise repunerea în funcțiune și exploatarea recipientelor scoase din uz și casate.

CAPITOLUL XI

ATESTĂRI ȘI AUTORIZĂRI

Art. 140 (1) ISCIR atestă persoanele fizice pentru următoarele activități:

a) avizarea documentației tehnice preliminare de reparare

(2) ISCIR autorizează persoanele juridice pentru următoarele activități:

- a) repararea recipientelor;
- b) verificări tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic la recipiente.

(3) ISCIR autorizează următoarele persoane fizice:

- a) operator responsabil cu supravegherea și verificarea tehnică a instalațiilor RSVTI.

Art. 141 Metodologia de atestare/autorizare/actualizare/extindere a domeniului de autorizare pentru activitățile prevăzute la art. 140, precum și condițiile și documentația necesară sunt prevăzute în prescripția tehnică specifică și celelalte reglementări aplicabile.

Art. 142 Obținerea autorizației emise de ISCIR nu absolvă persoana fizică sau juridică de obligația obținerii tuturor celorlalte autorizații reglementate de legislația în vigoare.

CAPITOLUL XII

OBLIGAȚII ȘI RESPONSABILITĂȚI

SECȚIUNEA 1

Prevederi generale

Art. 143 Persoanele fizice sau juridice autorizate de ISCIR, deținătorii/utilizatorii recipientelor trebuie să respecte prevederile Legii 64/2008 „Legea privind funcționarea în condiții de siguranță a instalațiilor sub presiune, instalațiilor de ridicat și a aparatelor consumatoare de combustibil”.

SECȚIUNEA a 2-a

Obligațiile și responsabilitățile deținătorilor/utilizatorilor

Art. 144 În vederea asigurării condițiilor pentru funcționarea în condiții de siguranță, deținătorii/utilizatorii au următoarele obligații și responsabilități:

a) să solicite și să obțină autorizarea/admiterea funcționării pentru recipientele și să le înregistreze la ISCIR și în evidența internă;

b) să supună recipientele la verificările tehnice efectuate de către ISCIR sau de către RSVTI (pentru cazurile prevăzute la capitolul III și capitolul V) în vederea autorizării

funcționării și la verificările tehnice periodice (conform perioadelor de scadență acordate), pregătind recipientele și creând toate condițiile necesare în scopul verificării acestora;

c) să îndeplinească la termenele prevăzute măsurile dispuse de inspectorii de specialitate din cadrul ISCIR și RSVTI prin procesul-verbal de verificare tehnică;

d) să ia măsurile necesare și să se asigure că recipientele sunt utilizate în condiții de siguranță, prin efectuarea reviziilor, reparațiilor și întreținerii conform instrucțiunilor tehnice ale producătorilor, normativelor legale și prezentei prescripții tehnice;

e) să asigure existența la fiecare loc de muncă a instrucțiunilor tehnice interne menționate la art. 65;

f) să folosească pentru utilizarea instalației/echipamentului numai personal de exploatare care îndeplinește condițiile menționate la art. 66;

g) să solicite la ISCIR scoaterea din evidență a recipientelor scoase din uz și casate;

Art. 145 Deținătorul/utilizatorul este responsabil pentru eventualele avarii sau accidente produse prin exploatarea recipientelor fără autorizarea funcționării necesară sau prin exploatarea necorespunzătoare a acestora.

Art. 146 (1) Persoana fizică sau juridică care deține/utilizează recipiente are obligația să asigure operator autorizat, responsabil cu supravegherea și verificarea tehnică în utilizare a instalațiilor/echipamentelor, denumit RSVTI, conform prescripțiilor tehnice.

(2) Orice schimbare a operatorului RSVTI trebuie să fie comunicată, în scris, în termen de 15 zile, la ISCIR.

Art. 147 În cazul transferului dreptului de proprietate, fostul deținător/utilizator are obligația să înștiințeze, în scris, în termen de 15 zile, ISCIR pentru scoaterea din evidență a recipientului vândut.

Art. 148 În cazul transferului dreptului de proprietate, noul deținător/utilizator are obligația să înștiințeze, în scris, în termen de 15 zile, ISCIR pentru luarea în evidență a recipientului achiziționat.

SECȚIUNEA a 3-a**Obligațiile și responsabilitățile persoanele fizice sau juridice atestate/autorizate de ISCIR**

Art. 149 (1) Obligațiile și responsabilitățile persoanelor fizice atestate pentru avizarea documentației tehnice preliminară de reparare:

a) să cunoască actele normative în vigoare, prescripțiile tehnice specifice și standardele aplicabile;

b) să verifice dacă au fost adoptate soluții tehnice care să permită funcționarea recipientelor în condiții de siguranță;

c) să verifice dacă au fost prevăzute în documentația tehnică examinările, verificările și încercările ce trebuie să fie efectuate de persoanele juridice reparatoare la locul de funcționare, în concordanță cu prevederile prezentei prescripții tehnice;

d) să elaboreze în cadrul documentației tehnice preliminară de reparare desenul tip de ansamblu, cuprinzând principalele date tehnice conform prescripțiilor tehnice, care să permită verificarea parametrilor de funcționare în siguranță a recipientelor în timpul montării, reparării și la locul de funcționare;

e) să urmărească existența în documentațiile avizate a precizărilor legate de standardele, codurile de proiectare și normativele folosite;

f) să elaboreze instrucțiuni tehnice, după caz, pentru exploatarea, întreținerea, revizia și verificarea recipientelor, care să servească și pentru pregătirea personalului de exploatare, întreținere, revizie și verificare;

g) să avizeze documentațiile tehnice, respectiv desenele de ansamblu și breviarele de calcul (unde este cazul);

h) să țină evidența documentațiilor tehnice pe care le avizează conform, în registrul al cărui model este prezentat în anexa 6;

i) să pună la dispoziția inspectorului de specialitate din cadrul ISCIR datele, informațiile și documentele în legătură cu obiectul autorizației deținute, solicitate de către acesta cu ocazia controalelor efectuate;

j) să participe la instructajele profesionale și examinările organizate de ISCIR (când este cazul).

(2) Confirmarea avizării documentației preliminară de reparare cu privire la respectarea prevederilor prescripțiilor tehnice în vigoare se face prin aplicarea pe documentație a ștampilei conform modelului de mai jos:

Numele și prenumele:	
ATESTAT RADTP – IMSP.....	
Nr.:	
AVIZAT CORESPUNDE *	
Data:	Semnătura:

* Se menționează indicativele principalelor prescripții tehnice utilizate.

Art. 150 Persoanele juridice autorizate pentru reparare au următoarele obligații și responsabilități: să execute lucrările de reparare în conformitate cu documentația tehnică preliminară de reparare avizată de RADTP, valabilă la data începerii lucrărilor respective;

a) să înceapă execuția lucrărilor de reparare numai după existența procesului-verbal al inspectorului de specialitate din cadrul ISCIR prin care s-a acceptat începerea lucrărilor de reparare;

b) să pregătească și să asigure condițiile pentru realizarea verificărilor tehnice a recipientelor în conformitate cu prevederile prezentei prescripții tehnice; să prezinte recipientele și toate documentațiile tehnice necesare, în timpul și la sfârșitul reparării, la verificările care se efectuează de către inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR sau de către personalul propriu, atestat de ISCIR;

c) să întocmească documentația prevăzută de prescripția tehnică și să o pună la dispoziția deținătorului/utilizatorului odată cu predarea/recepția recipientului;

d) să întocmească și să țină la zi registrele de evidență a lucrărilor efectuate, conform modelului din anexa 5;

e) să nominalizeze personal tehnic propriu pentru verificarea lucrărilor care fac obiectul autorizării RSL și RTS, atestat în acest scop de ISCIR;

f) să ia măsuri corespunzătoare astfel ca personalul propriu nominalizat RSL și RTS, atestat de ISCIR, să-și poată îndeplini în bune condiții sarcinile prevăzute;

g) să comunice, în scris, în termen de 15 zile, la ISCIR orice schimbare a RSL/RTS; să asigure că personalul nou propus începe activitatea specifică numai după atestarea acestuia de către ISCIR;

h) să desfășoare activitățile autorizate conform procedurilor de lucru proprii și instrucțiunilor specifice, cu respectarea prevederilor prescripțiilor tehnice în vigoare aplicabile, ale standardelor și normativelor în vigoare și ale normelor specifice de protecția muncii;

- i) să supună avizării RADTP documentația tehnică preliminară de reparare, în cazul în care pe parcursul reparării apar modificări față de documentația tehnică preliminară avizată;
- j) să solicite efectuarea verificării recipientelor de către inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR sau de către personalul atestat de ISCIR, înainte de asamblare și în fazele în care examinarea acestora este posibilă, în cazul în care datorită concepției constructive nu mai este posibilă examinarea ulterioară;
- k) să pună la dispoziție personalul și utilajele necesare verificării recipientului;
- l) să întocmească documentația tehnică de reparare prevăzută de prescripția tehnică și să o pună la dispoziția deținătorului/utilizatorului;
- m) să emită la finalizarea lucrărilor declarația conform anexei 4.

Art. 151 Obligațiile și responsabilitățile responsabilului cu supravegherea lucrărilor RSL:

- a) să cunoască legislația în domeniu, prescripțiile tehnice specifice, standardele și normativele aplicabile;
- b) să verifice introducerea în execuție numai a documentațiilor tehnice preliminare de reparare avizate de către RADTP atestat de ISCIR în acest scop;
- c) să urmărească execuția pe faze de lucru a lucrărilor de reparare din punct de vedere al respectării prevederilor prescripției tehnice și ale documentației tehnice preliminare de reparare și să supună la încercări instalațiile respective;
- d) să completeze la zi registrele de evidență a lucrărilor efectuate;
- e) să verifice documentația tehnică întocmită pentru lucrările efectuate (documentația de reparație) sub aspectul respectării prevederilor prescripției tehnice;
- f) să menționeze în documentațiile întocmite precizările legate de standardele, codurile de proiectare și normativele folosite;
- g) să încheie documente de verificare în care să consemneze constatările și rezultatele verificărilor și examinărilor, precum și dispozițiile obligatorii;
- h) să participe la instruirile periodice organizate de către ISCIR;
- i) să confirme avizarea documentației cu privire la respectarea prevederilor prezentei prescripții tehnice, prin aplicarea pe documentație a ștampilei conform modelului de mai jos:

*	
Numele și prenumele:	
RSL	
Data:	Semnătura:

*Se înscrie denumirea persoanei juridice

Art. 152 Obligațiile și responsabilitățile responsabilului tehnic cu sudura RTS:

- a) să cunoască legislația, prevederile prescripțiilor tehnice, standardele și alte acte normative aplicabile;
- b) să verifice dacă tehnologia de execuție și de examinare a elementelor sudate este în concordanță cu procedura de sudare aprobată;
- c) să verifice documentația tehnică preliminară de reparare înainte de lansarea acesteia în execuție, astfel încât soluțiile adoptate să asigure condiții optime de sudare și verificare;
- d) să asigure alegerea corectă a materialelor de adaos, funcție de materialele de bază utilizate, în conformitate cu procedurile de sudare aprobate, astfel încât prin condițiile tehnologice impuse să se realizeze o îmbinare sudată corectă a instalației;
- e) să verifice calitatea materialelor de adaos și să admită introducerea în execuție numai a materialelor de adaos prevăzute în documentație sau stabilite ca echivalente la aprobarea procedurii de sudare;
- f) să ia măsurile necesare ca la repararea elementelor instalațiilor să se folosească numai tehnologii stabilite pe baza procedurilor de sudare aprobate;
- g) să supravegheze ca materialele de bază introduse în execuție să fie conforme cu documentația tehnică preliminară de reparare;
- h) să urmărească efectuarea verificării calității îmbinărilor sudate pe fluxul tehnologic de execuție, să verifice rezultatele obținute și să vizeze documentele privind verificarea îmbinărilor sudate, care se atașează la documentația tehnică;
- i) să organizeze, să îndrume și să verifice activitatea privind specializarea, autorizarea și evidența lucrărilor efectuate de sudori, în conformitate cu prevederile prescripției tehnice referitoare la autorizarea sudorilor;
- j) să participe la analiza și stabilirea cauzelor eventualelor defecte datorate sudurii și să ia măsuri corespunzătoare pentru remedierea și evitarea acestora în viitor;
- k) să verifice, atunci când este cazul, dacă în cazul sudorilor certificați, condițiile de certificare sunt identice cu cele de autorizare, în caz contrar procedând conform prescripției tehnice aplicabile;
- l) să participe la întrunirile și instructajele periodice organizate de ISCIR;
- m) să țină la zi evidența poansonelor sudorilor autorizați de ISCIR a procedurilor de sudare aprobate, precum și a lucrărilor executate de sudori;
- n) să confirme avizarea documentației cu privire la respectarea prevederilor prescripțiilor tehnice în vigoare, prin aplicarea pe documentație a ștampilei conform modelului de mai jos:

*	
Numele și prenumele:	
RTS	
Data:	Semnătura:

*Se înscrie denumirea persoanei juridice.

Art. 153 Obligațiile și responsabilitățile persoanelor juridice autorizate pentru efectuarea de verificări tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic:

a) să ia măsuri corespunzătoare astfel ca personalul propriu, nominalizat, să-și poată îndeplini în bune condiții sarcinile prevăzute;

b) să întocmească programul de verificări tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic și să îl transmită pentru acceptare la ISCIR, înainte de începerea investigațiilor/examinărilor;

c) să solicite în scris la ISCIR, cu cel puțin 5 zile înainte, participarea inspectorului de specialitate din cadrul ISCIR la derularea verificărilor tehnice pentru investigații/examinări;

d) la finalizarea programului de verificări tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic, să întocmească raportul tehnic și să îl transmită la ISCIR, pentru acceptare;

e) să elaboreze instrucțiuni tehnice suplimentare, după caz, privind exploatarea, întreținerea și verificarea tehnică a recipientelor, atunci când sunt necesare, ca urmare a rezultatelor obținute în urma evaluării stării tehnice;

f) să nominalizeze personal tehnic propriu RADTE, pentru avizarea programelor de verificări tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic și a rapoartelor tehnice, care să fie atestat în acest scop de ISCIR;

g) să ia măsuri corespunzătoare astfel ca personalul propriu nominalizat să-și poată îndeplini în bune condiții sarcinile prevăzute;

h) să țină la zi registrele de evidență a lucrărilor efectuate, conform modelului din anexa 7;

i) să comunice, în scris, în termen de 15 zile, la ISCIR orice schimbare a RADTE; să asigure că personalul nou propus începe activitatea specifică numai după atestarea acestuia de către ISCIR;

j) să desfășoare activitățile autorizate conform procedurilor de lucru proprii și instrucțiunilor specifice, cu respectarea prevederilor prescripțiilor tehnice în vigoare aplicabile, ale standardelor și normativelor în vigoare și ale normelor specifice de protecția muncii;

k) să pună la dispoziția inspectorului de specialitate din cadrul ISCIR datele, informațiile și documentele în legătură cu obiectul autorizației deținute, solicitate de către acesta cu ocazia controalelor efectuate.

Art. 154 Obligațiile și responsabilitățile responsabilului cu avizarea documentației tehnice de examinare RADTE:

a) să cunoască actele normative în vigoare, prescripțiile tehnice specifice și standardele aplicabile;

b) să avizeze programele de verificări tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic întocmite în vederea evaluării stării tehnice a recipientelor, înainte de transmiterea acestora la ISCIR;

c) să avizeze documentația tehnică întocmită ca urmare a examinărilor, verificărilor și încercărilor efectuate conform programului acceptat de ISCIR, inclusiv raportul tehnic al persoanei juridice autorizate de ISCIR, care cuprinde concluziile finale privind posibilitatea funcționării în condiții de siguranță a recipientului;

d) să estimeze termenul cu care se poate prelungi durata de utilizare la recipientele pentru care au fost efectuate investigații/examinări la expirarea duratei de viață sau duratei normale de utilizare;

e) să avizeze documentațiile tehnice, rapoartele tehnice, respectiv desenele de ansamblu și breviarele de calcul (unde este cazul);

f) să urmărească existența în documentațiile avizate a precizărilor legate de standardele, codurile de proiectare și normativele folosite;

g) să țină evidența documentațiilor tehnice pe care le verifică și le avizează conform, într-un registrul conform modelului din anexa 7;

h) să pună la dispoziția inspectorului de specialitate din cadrul ISCIR datele, informațiile și documentele în legătură cu obiectul autorizației deținute, solicitate de către acesta cu ocazia controalelor efectuate;

i) să participe la instructajele profesionale și examinările organizate de ISCIR (când este cazul);

j) să confirme avizarea documentației cu privire la respectarea prevederilor prescripțiilor tehnice în vigoare prin aplicarea pe documentație a ștampilei conform modelului de mai jos:

*	
Numele și prenumele:	
RADTE IMSP.....	
AVIZAT CORESPUNDE:**	
Data:	Semnătura:

*Se înscrie denumirea persoanei juridice.

**Se menționează indicativele principalelor prescripții tehnice utilizate.

SECȚIUNEA a 4-a

Obligațiile și responsabilitățile operatorului RSVTI

Art. 155 RSVTI are următoarele obligații și responsabilități:

a) să cunoască legislația și prescripțiile tehnice în vigoare care reglementează funcționarea în condiții de siguranță a recipientelor;

b) răspunde, împreună cu deținătorul/utilizatorul, de luarea măsurilor necesare pentru aplicarea prevederilor prezentei prescripții tehnice privind siguranța în funcționare a recipientelor;

c) să urmărească elaborarea și să asigure existența la fiecare loc de muncă a instrucțiunilor tehnice interne privind exploatarea în condiții de siguranță a instalației/echipamentului, menționate la art. 65;

d) să asigure că pentru utilizarea instalației/echipamentului este folosit numai personal de exploatare care îndeplinește condițiile menționate la art. 66;

e) să efectueze verificările și încercările la autorizarea funcționării și la verificările tehnice periodice (conform perioadelor de scadență acordate) la recipientele pentru care este împuternicit în scris de către ISCIR sau la care, conform prevederilor prezentei prescripții tehnice, această responsabilitate revine deținătorului/utilizatorului;

f) să transmită la ISCIR copiile proceselor-verbale pentru care a primit împuternicire, în termen de 15 zile de la întocmire;

g) să urmărească exploatarea recipientelor în condiții de siguranță, executarea reviziilor curente, a reparațiilor și a întreținerilor permanente, conform normativelor legale și prezentei prescripții tehnice;

h) să asigure că dispozitivele de siguranță care echipează instalația/echipamentul sunt verificate periodic în conformitate cu prevederile prezentei prescripții tehnice;

i) să urmărească organizarea și să participe la instructajele profesionale cu personalul de exploatare a recipientelor;

j) să urmărească pregătirea recipientelor în vederea efectuării de către inspectorii de specialitate din cadrul ISCIR a verificărilor și încercărilor și să comunice la ISCIR datele de efectuare a acestora;

k) să anunțe la ISCIR avariile și accidentele produse la recipientele și să participe la cercetarea acestora;

l) să țină evidența recipientelor și să urmărească păstrarea corespunzătoare a autorizațiilor de funcționare (cartea recipientului-parte de exploatare).

CAPITOLUL XIII

MĂSURI ADMINISTRATIVE

Art. 156 (1) Nerespectarea obligațiilor și responsabilităților de către persoanele fizice sau juridice autorizate sau de către personalul tehnic de specialitate atestat, prevăzute/prevăzut în prezenta prescripție tehnică precum și în cazul în care condițiile de acordare a autorizației nu mai sunt îndeplinite, se pot aplica următoarele măsuri administrative, în funcție de natura acestora cu:

a) avertisment;

b) suspendarea, pe o perioadă de până la 6 luni, a autorizației/atestatului eliberate/eliberat de către ISCIR;

c) retragerea autorizației/atestatului eliberate/eliberat de către ISCIR.

(2) Aplicarea măsurilor administrative prevăzute la alin. (1) se face cu respectarea prevederilor legale în vigoare și a principiului proporționalității.

(3) Aplicarea în termen de 6 luni a două măsuri administrative precizate la alin. (1) lit. a), atrage suspendarea pe o perioadă de până la 6 luni a autorizației/atestatului eliberate/eliberat de către ISCIR.

(4) Aplicarea în termen de un an a două măsuri administrative precizate la alin. (1) lit. b), atrage retragerea autorizației/atestatului eliberate/eliberat de către ISCIR.

(5) Contestarea deciziei de sancționare și modul de reacordare a autorizațiilor/atestatelor suspendate sau retrase se efectuează în conformitate cu prevederile prescripțiilor tehnice aplicabile.

CAPITOLUL XIV

TARIFE

Art. 157 Pentru activitățile efectuate de inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR, în conformitate cu prevederile prezentei prescripții tehnice, se aplică tarifele stabilite de lista de tarife ISCIR care reglementează acest lucru.

CAPITOLUL XV

DISPOZIȚII FINALE

Art. 158 Documentele care se depun la ISCIR trebuie să fie redactate/traduse în limba română.

Art. 159 Termenele de soluționare a cererilor depuse la ISCIR sunt cele stabilite conform prevederilor legislației în vigoare.

Art. 160 (1) În cazul în care cartea recipientului se deteriorează sau se pierde, ISCIR, la solicitarea deținătorului/utilizatorului, eliberează partea de exploatare.

(2) Solicitarea deținătorului/utilizatorului trebuie să fie însoțită de documentația tehnică a recipientului prevăzută la art. 27 lit. b, sau de documentația tehnică întocmită de o persoană juridică autorizată pentru verificări tehnice în utilizare pentru examinări/investigații cu caracter tehnic.

Art. 161 Inspectorii de specialitate din cadrul ISCIR au dreptul de a efectua verificări tehnice inopinate la recipientele supuse prevederilor prezentei prescripții tehnice, precum și asupra modului în care persoanele fizice sau juridice atestate/autorizate își desfășoară activitățile reglementate de prezenta prescripție tehnică, luând, după caz, măsurile necesare pentru respectarea prevederilor acesteia.

Art. 162 Autorizațiile eliberate până la data intrării în vigoare a prezentei prescripții tehnice rămân valabile până la data expirării acestora.

Art. 163 La instalațiile și echipamentele neautorizate pentru funcționare de către ISCIR sau care nu prezintă siguranță în funcționare, inspectorii de specialitate din cadrul ISCIR au dreptul să aplice sigilii, în conformitate cu prevederile legale.

Art. 164 Pe perioada valabilității autorizației, persoana fizică sau juridică atestată/autorizată poate fi supravegheată de ISCIR privind menținerea capabilității tehnice de a efectua activitatea specifică pentru care a fost autorizată.

Art. 165 (1) Pentru acordarea de derogări de la prevederile prezentei prescripții tehnice, persoana solicitantă depune la ISCIR următoarele:

- a) cerere de solicitare cu menționarea derogării de la prevederile prescripției tehnice;
- b) memoriu justificativ care să cuprindă descrierea situației (date despre recipientul, amplasament, deservire), desene, calcule, soluțiile compensatorii propuse;
- c) avize, după caz, de la constructorul recipientului, de la un avizator atestat ISCIR pentru documentații de reparare.

(2) Pe baza documentației depuse, ISCIR avizează sau respinge motivat, în scris, solicitarea.

Art. 166 Anexele 1 - 7 fac parte integrantă din prezenta prescripție tehnică.

ANEXA 1

Diagrame de evaluare a conformității
(Conform Hotărârii Guvernului nr. 584/2004)

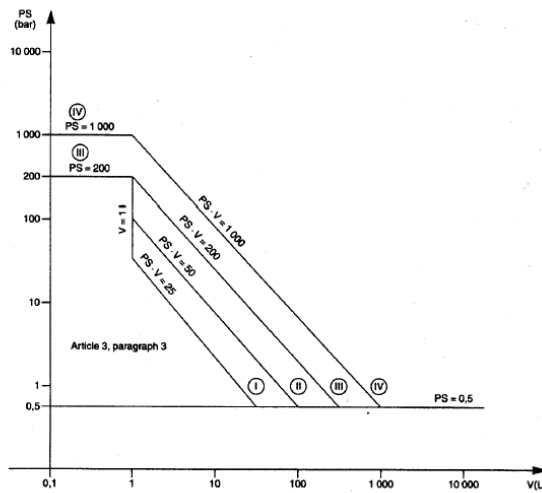


Diagrama 1

Recipiente conform prevederilor de la art. 8, alin. (2), lit. a), paragraful i).

Prin excepție, recipientele destinate să conțină gaze instabile și care sunt din categoriile I sau II, conform diagramei 1, trebuie să fie clasificate în categoria III.

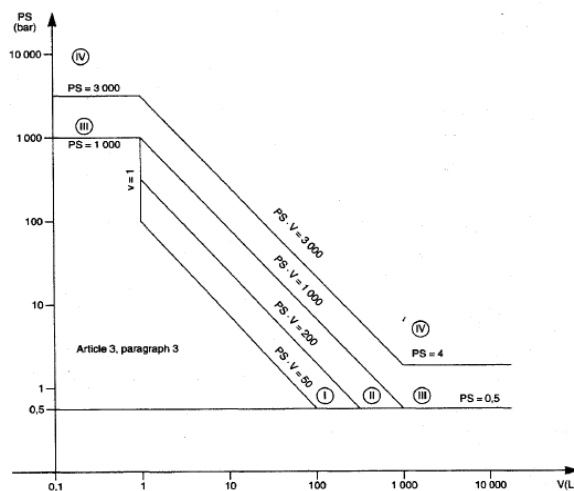


Diagrama 2

Recipiente conform prevederilor de la art. 8, alin. (2), lit. a), paragraful ii).

ANEXA 1

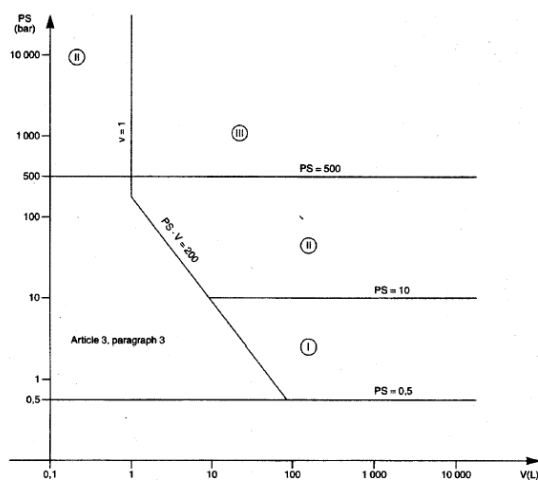


Diagrama 3

Recipiente conform prevederilor de la art. 8, alin. (2), lit. b), paragraful i).

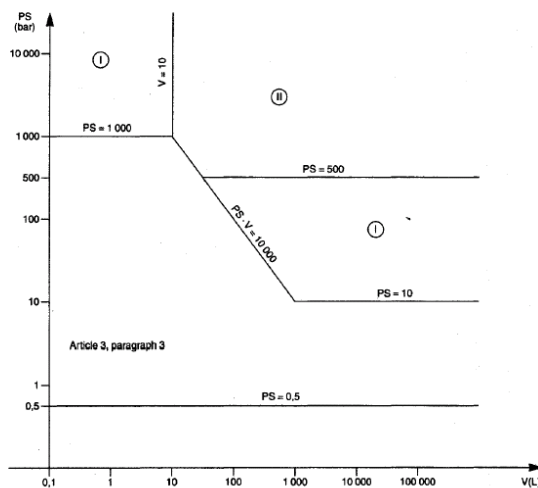


Diagrama 4


Recipiente conform prevederilor de la art. 8, alin. (2), lit. b), paragraful ii).

NOTĂ: Cifrele romane din diagrame reprezintă categoriile de încadrare a recipientelor, funcție de produsul dintre presiune PS (bar) și volum V (litri).

ANEXA 2

(model)

Proces-verbal de verificare tehnică

	Proces-verbal de verificare tehnică nr.	ISCIR ⁵⁾ Adresa..... Telefon..... Fax.....
---	---	--

Încheiat astăzi cu ocazia efectuat(ă) în baza prevederilor¹⁾
..... și a prescripțiilor tehnice aplicabile²⁾ la
.....
tip cu numărul de fabricație și cartea instalației nr. având
parametrii ultimei verificări

Deținătorul/Utilizatorul din localitatea str.
nr. județ/sector CUI/J.....
Verificarea s-a efectuat la din localitatea str.
nr. județ/sector Tel./Fax.....
Subsemnatul³⁾ am constatat următoarele:

Am dat următoarele dispoziții:

După această verificare s-a admis⁴⁾

Scadența următoarei verificări se fixează la data de
Pentru această verificare se plătește suma de lei conform PT Anexa Pct....., de
către din localitatea str. nr. ...
județ/sector în cont deschis la Banca/Trezoreria filiala
.....

Am luat la cunoștință

Reprezentant ISCIR, 	Deținător/ Utilizator, 	Operator responsabil cu supravegherea și verificarea tehnică a instalațiilor, 	Delegatul montatorului, reparatorului, întreținătorului
--	---	--	---

¹⁾ Se precizează actul normativ în vigoare la data întocmirii procesului-verbal (Legea nr. 64/2008 privind funcționarea în condiții de siguranță a instalațiilor sub presiune, instalațiilor de ridicat și a aparatelor consumatoare de combustibil), care a stat la baza efectuării verificării tehnice.

²⁾ Se precizează prescripția tehnică aplicabilă care a stat la baza efectuării verificării tehnice.

³⁾ Funcția, numele și prenumele.

⁴⁾ Se precizează parametrii de funcționare ai instalației, funcție de felul (tipul) acesteia.

⁵⁾ Se precizează: ISCIR sau Inspekția teritorială ISCIR⁶⁾

⁶⁾ Localitatea de reședință.

ANEXA 3

(model)

Proces-verbal de verificare tehnică pentru RSVTI

ÎMPUTERNICIRE Inspekția teritorială ISCIR Nr.....	Proces-verbal de verificare tehnică nr.	DEȚINĂTOR/UTILIZATOR Adresa..... Telefon..... Fax.....
--	--	--

Încheiat astăzi cu ocazia efectuat(ă) în baza prevederilor¹⁾ și a prescripțiilor tehnice aplicabile²⁾, la tip cu numărul de fabricație și cartea instalației nr. având parametrii ultimei verificări.....

Deținătorul/Utilizatorul din localitatea str. nr. județ/sector CUI/J.....

Verificarea s-a efectuat la din localitatea str. nr. județ/sector..... Tel./Fax.....

Subsemnatul³⁾ am constatat următoarele:

.....
.....
.....
.....
.....

Am dat următoarele dispoziții:

.....
.....
.....
.....
.....

După această verificare s-a admis⁴⁾

Scadența următoarei verificări se fixează la data de

Am luat la cunoștință

Operator responsabil cu
supravegherea și
verificarea tehnică
a instalațiilor,
.....

Deținător/Utilizator,
.....

Delegatul montatorului,
reparatorului,
întreținătorului
.....

¹⁾ Se precizează actul normativ în vigoare la data întocmirii procesului-verbal (Legea nr. 64/2008 privind funcționarea în condiții de siguranță a instalațiilor sub presiune, instalațiilor de ridicat și a aparatelor consumatoare de combustibil), care a stat la baza efectuării verificării tehnice.

²⁾ Se precizează prescripția tehnică aplicabilă, Colecția ISCIR, care a stat la baza efectuării verificării tehnice.

³⁾ Funcția, numele și prenumele.

⁴⁾ Se precizează parametrii de funcționare ai instalației, funcție de felul (tipul) acesteia.

ANEXA 4**DECLARAȚIE DE CONFORMITATE**

Nr.

Noi,,
(denumirea completă a persoanei juridice sau persoanei fizice autorizate)

.....,
(sediul)

cu Certificat de înregistrare/Autorizație nr. /.....,
asigurăm, garantăm și declarăm pe propria răspundere că produsul/serviciul

.....
(denumirea, tipul sau modelul, numărul lotului, șarjei sau seriei, eventual sursele și numărul
de exemplare)

la care se referă această declarație nu pune în pericol viața, sănătatea, securitatea muncii,
nu produce un impact negativ asupra mediului și este în conformitate cu:

.....
(titlul și/sau numărul și data publicării
documentului/documentelor normativ/normative)

.....
(locul și data emiterii) (numele și prenumele în clar și ștampila)

ANEXA 5
(model)

Registru pentru evidența lucrărilor de reparare

Nr. crt.	Nr. fabricație/ anul fabricației	Tip recipient/ producător	Nr. înregistrare în evidența ISCIR	Lucrările de reparare/întreținere efectuate	Parametrii recipientului ¹⁾	Deținător/ Utilizator (denumire/nume și prenume, sediul/ domiciliu)	Declarație de conformitate (nr. și data)	Obs.

¹⁾ Presiune (bar), temperatură (°C), volum și altele asemenea.

ANEXA 6

Registru de evidență avizări documentații tehnice^{1) 2)}

Nr. crt.	Tipul recipientului	Documentație de ¹⁾	Parametrii maximi de lucru ai recipientului	Deținător/Utilizator recipient (denumire/numele și prenumele, sediu/domiciliu)	AVIZAT corespunde prescripției tehnice ISCIR		Obs.
					Numele și prenumele RADTP, semnătura și data efectuării verificării		

¹⁾ În cuprinsul său, registrul se împarte pe tipuri de documentații tehnice (preliminare de reparare).

²⁾ Se mai pot introduce și alte rubrici, în funcție de specificul activității.

ANEXA 7

Registru de evidență a lucrărilor de investigații/examinări cu caracter tehnic a recipientelor¹⁾

Nr. crt.	Tip recipient; nr./an fabricație; nr. înregistrare în evidența ISCIR	Parametri maximi	Deținător/Utilizator recipient	Nr. raport tehnic și data	AVIZAT raport tehnic		Obs.
					Numele și prenumele	Semnătura și data	

¹⁾ Se mai pot introduce și alte rubrici, în funcție de specificul activității.

Anexa nr.3

MINISTERUL ECONOMIEI COMERȚULUI ȘI MEDIULUI DE AFACERI

**Inspecția de Stat pentru Controlul Cazanelor, Recipientelor
sub Presiune și Instalațiilor de Ridicat
- ISCIR -**

PRESCRIȚIE TEHNICĂ

PT C 6 - 2010

CONDUCTE METALICE SUB PRESIUNE PENTRU FLUIDE

CAPITOLUL I GENERALITĂȚI

SECȚIUNEA 1

Scop

Art. 1 (1) Prezenta prescripție tehnică stabilește condițiile și cerințele tehnice pentru montarea, autorizarea funcționării, utilizarea/exploatarea, verificarea tehnică periodică, repararea și verificarea tehnică în utilizare pentru conductele metalice sub presiune pentru fluide, denumite în continuare „conducte”.

(2) Prevederile prezentei prescripții tehnice se aplică doar în măsura în care nu există alte dispoziții specifice (cu același obiectiv) în legislația comunitară de armonizare.

Art. 2 Fără a aduce atingere Hotărârii Guvernului nr. 584/2004 cu modificările și completările ulterioare, prezenta prescripție tehnică stabilește cerințe minime obligatorii privind activitățile de:

- a) avizarea documentației tehnice preliminare de montare;
- b) avizarea documentației tehnice preliminare de reparare;
- c) montarea/repararea conductelor;
- d) autorizarea funcționării conductelor;
- e) utilizarea/exploatarea conductelor;
- f) verificările tehnice în utilizare, pentru investigații/examinări cu caracter tehnic pentru funcționarea în condiții de siguranță a conductelor;
- g) scoaterea din uz și casarea conductelor.

SECȚIUNEA a 2-a

Domeniu de aplicare

Art. 3 (1) Prevederile prezentei prescripții tehnice se aplică conductelor pentru gaze, gaze lichefiate, gaze dizolvate sub presiune, vapori și acele lichide a căror presiune de vaporizare la temperatura maximă admisibilă este cu cel puțin 0,5 bar peste presiunea atmosferică și care:

- a) pentru gaze din grupa 1: DN > 25 și se clasifică într-o categorie conform prevederilor din anexa 1, diagrama nr. 1;

b) pentru gaze din grupa 2: $DN > 32$, $PS \times DN > 1.000$ și se clasifică într-o categorie conform prevederilor din anexa 1, diagrama nr. 2;

(2) Prevederile prezentei prescripții tehnice se aplică conductelor pentru lichide a căror presiune de vaporizare la temperatura maximă admisibilă este cu cel puțin 0,5 bar peste presiunea atmosferică și care:

a) pentru lichide din grupa 1: $DN > 25$, $PS \times DN > 2.000$ și se clasifică într-o categorie conform prevederilor din anexa 1, diagrama nr. 3;

b) pentru lichide din grupa 2: $PS > 10$ bar, $DN > 200$, $PS \times DN > 5.000$ și se clasifică într-o categorie conform prevederilor din anexa 1, diagrama nr. 4;

NOTĂ: Grupele de fluide sunt definite în Hotărârea Guvernului nr. 584/2004.

Art. 4 Nu intră sub incidența prevederilor prezentei prescripții tehnice:

a) conductele formate din țevi sau dintr-un sistem de țevi destinate transportului fluidelor sau substanțelor de la sau către instalații terestre sau marine, începând cu și incluzând ultimul dispozitiv de închidere aflat în perimetrul instalației și toate echipamentele auxiliare montate pe aceste conducte, mai puțin echipamentele sub presiune standard aflate în stațiile de reglare a presiunii sau în stațiile de compresoare;

b) rețelele de alimentare, distribuție și descărcarea apei și echipamente auxiliare, precum și aducțiunile hidrocentralelor cum ar fi: conducte forțate, puțuri forțate sau galerii sub presiune și accesorii specifice asociate acestora;

c) echipamentele pentru controlul forajelor de exploatare și extracție în industria petrolului, gazului natural sau explorărilor geotermale, industriei extractive, precum și depozitelor subterane, destinate menținerii și/sau reglării presiunilor la gurile de sondă, cum ar fi: capete de erupție, prevenitoare de erupție, manifolduri, precum și echipamentele acestora montate în amonte;

d) conductele sub presiune folosite pentru cămășuirea sistemelor de transmisie, cum ar fi: cablurile electrice și telefonice;

e) caloriferele și conductele pentru sisteme de încălzire cu apă caldă;

f) conductele subterane îngropate sau în canale vizitabile;

g) conductele de pe mijloace auto, mijloace de transport feroviar, vase maritime și fluviale sau de pe alte mijloace de plutire.

h) conductelor de abur și de apă fierbinte.

SECȚIUNEA a 3-a**Referințe normative**

Art. 5 Prezenta prescripție tehnică face referiri la următoarele acte normative:

a) Legea nr. 64/2008, privind funcționarea în condiții de siguranță a instalațiilor sub presiune, instalațiilor de ridicat și a aparatelor consumatoare de combustibil, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 240 din 27 martie 2008, cu modificările și completările ulterioare;

b) Legea nr. 307/2006 privind apărarea împotriva incendiilor, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 633 din 21 iulie 2006;

c) Legea nr. 319/2006 a securității și sănătății în muncă, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 646 din 26 iulie 2006;

d) Legea nr. 440/2002 pentru aprobarea Ordonanței Guvernului nr. 95/1999 privind calitatea lucrărilor de montaj pentru utilaje, echipamente și instalații tehnologice industriale, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 502 din 11 iulie 2002;

e) Legea nr. 355/2002 pentru aprobarea Ordonanța Guvernului nr. 39/1998 privind activitatea de standardizare națională, cu modificările și completările ulterioare, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 447 din 26 iunie 2002;

f) Hotărârea Guvernului nr. 584/2004 privind stabilirea condițiilor de introducere pe piață a echipamentelor sub presiune, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 404 din 16 mai 2004, cu modificările și completările ulterioare;

g) Hotărârea Guvernului nr. 1.340/2001 privind organizarea și funcționarea Inspecției de Stat pentru Controlul Cazanelor, Recipientelor sub Presiune și Instalațiilor de Ridicat, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 37 din 21 ianuarie 2002, cu modificările și completările ulterioare;

h) Hotărârea Guvernului nr. 2.139/2004 pentru aprobarea Catalogului privind clasificarea și duratele normale de funcționare a mijloacelor fixe, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 46 din 31 ianuarie 2005;

i) Hotărârea Guvernului nr. 2.176/2004 pentru modificarea unor Hotărâri ale Guvernului în scopul eliminării unor dispoziții privind obligativitatea aplicării standardelor și actualizării referirilor la standarde, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 1236 din 22 decembrie 2004;

j) Ordinul Inspectorului de Stat Șef al Inspecției de Stat pentru Controlul Cazanelor, Recipientelor sub Presiune și Instalațiilor de Ridicat nr. 382/2009 pentru aprobarea

Metodologiei privind autorizarea operatorului responsabil cu supravegherea și verificarea tehnica în utilizare a instalațiilor/echipamentelor din domeniul ISCIR - operator RSVTI, publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 677 din 9 octombrie 2009;

k) Ordinul Inspectorului de Stat Șef al Inspecției de Stat pentru Controlul Cazanelor, Recipientelor sub Presiune și Instalațiilor de Ridicat nr. 401/2005 privind aplicarea sigiliilor la instalațiile și echipamentele neautorizate sau care nu prezintă siguranță în funcționare conform prescripțiilor tehnice, Colecția ISCIR, publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 726 din 10 august 2005;

l) Ordinul Inspectorului de Stat Șef al Inspecției de Stat pentru Controlul Cazanelor, Recipientelor sub Presiune și Instalațiilor de Ridicat nr. 465/2009 privind aprobarea Metodologiei de atestare a personalului tehnic de specialitate în domeniul ISCIR, publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 750 din 4 noiembrie 2009;

SECȚIUNEA a 4-a

Termeni, definiții și abrevieri

Art. 6 (1) În sensul prezentei prescripții tehnice, termenii și expresiile de mai jos au următoarele semnificații:

a) **acceptare** - acțiunea prin care se admite și se dă un acord scris privind folosirea unor materiale, proceduri și altele asemenea în baza unor verificări preliminare și în conformitate cu prevederile prezentei prescripții tehnice;

b) **accesibilitate pentru utilizare și întreținere** - caracteristică a conductelor de a permite personalului de deservire sau de întreținere accesul la piesele componente în timpul exploatării sau întreținerii, fără a conduce la situații care pot produce avarii sau accidente;

c) **accesorii de securitate** - dispozitive destinate protejării echipamentelor sub presiune împotriva depășirii limitelor admise;

d) **accesorii pentru reglarea presiunii** - dispozitive cu rol funcțional, care au o incintă pentru suprapresiune;

e) **accident** - eveniment fortuit, imprevizibil, care întrerupe funcționarea normală a unei conducte, provocând avarii și/sau afectând viața sau sănătatea persoanelor ori mediul;

f) **autoritate competentă** - orice organism sau autoritate dintr-un stat membru cu rol de control ori de reglementare în ceea ce privește activitățile de servicii, în special autoritățile administrative, precum și ordinele profesionale și asociațiile profesionale sau alte organisme profesionale care, în exercitarea competenței de autoreglementare, creează cadrul legal

pentru accesul la activitățile de servicii ori exercitarea acestora;

g) **autorizare** - activitate de evaluare și atestare efectuată de către ISCIR, a competenței și capabilității unei persoane fizice sau juridice de a desfășura activități reglementate de prezenta prescripție tehnică;

h) **autorizarea funcționării** - acord emis de ISCIR pentru deținătorii/utilizatorii de conducte în scopul atestării faptului că o conductă îndeplinește toate condițiile și cerințele pentru a fi utilizată în condiții de siguranță;

i) **autorizație** - document emis de ISCIR sau inspecția teritorială ISCIR prin care se acordă unei persoane juridice/fizice dreptul de a desfășura activități reglementate de prezenta prescripție tehnică;

j) **avarie** - deteriorare suferită de o conductă, care scoate din funcțiune conducta respectivă;

k) **cerință** - orice obligație, interdicție, condiție sau limitare impusă prestatorilor ori beneficiarilor de servicii, care este prevăzută în actele cu caracter normativ sau administrativ ale autorităților competente ori care rezultă din jurisprudență, practici administrative, norme ale ordinilor profesionale sau norme colective ale asociațiilor profesionale ori ale altor organizații profesionale, adoptate în exercitarea competenței lor de autoreglementare; clauzele contractelor colective de muncă negociate de partenerii sociali nu sunt, în sine, considerate cerințe;

l) **conducte** - elemente tubulare destinate transportului fluidelor, atunci când sunt montate într-un sistem sub presiune. Acestea cuprind țevi, sisteme de țevi, tubulatură, fittinguri, compensatoare de dilatare și alte componente sub presiune, după caz;

m) **declarație de conformitate** - document prin care producătorul sau reprezentantul său autorizat declară că echipamentul sub presiune introdus pe piață respectă toate cerințele esențiale de securitate aplicabile acestuia;

n) **desen de ansamblu** - document obligatoriu anexat la cartea conductei, care se elaborează pentru instalare/montare și reparare conform prevederilor prezentei prescripții tehnice;

o) **desen de ansamblu „As built”** - desenul de ansamblu, obligatoriu, anexat la cartea conductei, care oglindește modul efectiv în care a fost instalată/montată/reparată conducta și în care se înscriu toate diferențele apărute față de desenul de ansamblu elaborat inițial;

p) **deținător** - persoană fizică sau juridică care deține sub orice titlu o conductă în utilizare;

q) **diametru nominal (DN)** - mărime numerică a diametrului, care este comună pentru

toate componentele dintr-un sistem de conducte, altele decât componentele pentru care se indică diametrul exterior sau mărimea fileului. Acesta este în mod convențional un număr întreg, care servește în scop de referință, și este aproximativ egal cu dimensiunea de fabricație. Diametrul nominal se exprimă prin simbolul DN urmat de o mărime numerică;

r) **documentație tehnică** - totalitatea documentelor și instrucțiunilor elaborate conform prevederilor prescripțiilor tehnice de către producător, deținător/utilizator pentru construirea, montarea, punerea în funcțiune, realizarea reviziilor, reparațiilor și/sau pentru întreținerea conductelor sau, respectiv, totalitatea documentelor întocmite de către persoanele fizice sau juridice autorizate pentru efectuarea acestor activități în vederea realizării sarcinilor specifice ce le revin. Documentația tehnică include, după caz, descrierea generală a conductelor metalice pentru fluide, proiectele de execuție, procesul de fabricație și schemele componentelor, subansamblurilor și circuitelor, după caz, descrieri și explicații necesare pentru înțelegerea acestor desene și scheme, rezultatele calculelor de proiectare, rapoartele încercărilor și examinărilor și altele asemenea;

s) **durata normală de funcționare** - durata de utilizare în care se recuperează, din punct de vedere fiscal, valoarea de achiziție a conductei pe calea amortizării;

t) **expert ISCIR** - persoana fizică autorizată de către ISCIR, pe baza evaluării capacității și competenței sale, în scopul realizării de sarcini specifice;

u) **expertiză tehnică** - investigația/examinarea cu caracter tehnic a conductelor;

v) **fluid de lucru** - gaze, lichide și vapori în stare pură, precum și amestecuri ale acestora. Un fluid poate conține și o suspensie de substanțe solide;

w) **inspector de specialitate din cadrul ISCIR** - persoană fizică angajată în cadrul ISCIR, care efectuează verificări tehnice și alte sarcini specifice conform prevederilor prezentei prescripții tehnice;

x) **introducere pe piață** - acțiunea de a face disponibilă/disponibil, pentru prima dată, contra cost sau gratuit, o/un instalație/echipament în vederea distribuirii și/sau utilizării;

y) **înregistrare** - acțiunea de a înregistra echipamente/instalații în evidența ISCIR;

z) **întreținere** - totalitatea operațiilor prin care se asigură menținerea unei conducte în parametrii de funcționare în condiții de siguranță;

aa) **montare** - ansamblu de operații de asamblare a părților componente ale unei conducte sau a mai multor conducte legate între ele în cadrul unei instalații conform documentației tehnice, în vederea funcționării acesteia;

bb) **montator** - persoană juridică autorizată de către ISCIR pentru montarea conductelor.

cc) **operator responsabil cu supravegherea și verificarea tehnică a instalațiilor** -

persoană fizică autorizată de către ISCIR pentru supravegherea și verificarea tehnică a instalațiilor care se supun prevederilor prescripțiilor tehnice;

dd) **persoană juridică** - orice entitate constituită potrivit legii naționale precum și cele constituite în temeiul dreptului altui stat membru sau reglementat de acesta, indiferent dacă acestea sunt considerate sau nu ca având personalitate juridică;

ee) **personal tehnic de specialitate** - angajat al persoanei juridice autorizate, desemnat de către acesta prin decizie internă și nominalizat în autorizația eliberată de către ISCIR;

ff) **prescripție tehnică** - norma tehnică elaborată de către ISCIR și aprobată prin ordin al ministrului economiei, publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, care conține, pentru domenii clar definite, condiții și cerințe tehnice referitoare la conductele și la activități specifice domeniului de activitate, prevăzute în Legea 64/2008, ce se realizează în legătură cu acestea, în vederea introducerii pe piață, punerii în funcțiune și utilizării conductelor respective în condiții de siguranță în funcționare;

gg) **presiune** - presiunea relativă la presiunea atmosferică, adică presiunea măsurată. În consecință, vacuumul se exprimă printr-o valoare negativă;

hh) **presiune de încercare (IP)** - presiunea la care se încearcă hidraulic conducta pentru verificarea rezistenței și etanșeității acesteia, stabilită de deținător/utilizator sau conform prevederilor prezentei prescripții tehnice;

ii) **presiune maximă admisibilă (PS)** - presiunea maximă pentru care a fost proiectată conducta;

jj) **producător** - persoană fizică sau juridică, responsabilă pentru proiectarea și/sau realizarea unei/unui instalații/echipament în scopul introducerii pe piață și/sau al punerii în funcțiune, în numele său, precum și orice persoană fizică sau juridică, care construiește, montează, instalează, ambalează sau etichetează o/un instalație/echipament în vederea introducerii pe piață și/sau al punerii în funcțiune sub nume propriu;

kk) **punerea în funcțiune** - acțiunea care are loc în momentul primei utilizări a unei conducte;

ll) **regim de autorizare și verificare tehnică** - totalitatea condițiilor, cerințelor, examinărilor, încercărilor și/sau evaluărilor la care este supusă, cu caracter obligatoriu, o conductă, pe parcursul realizării și utilizării, precum și deciziile luate în legătură cu aceasta, în scopul de a se asigura funcționarea în condiții de siguranță, conform prescripțiilor tehnice;

mm) **registru** - orice evidență sau bază de date administrată de o autoritate competentă, în format electronic ori pe hârtie, cuprinzând informații cu privire la prestatorii de servicii în general sau prestatorii de servicii autorizați într-un domeniu specific;

nn) **reparare** - ansamblu de lucrări și operațiuni ce se execută prin înlăturarea neconformităților/defecțiunilor constatate la o conductă, în scopul aducerii acesteia la parametrii inițiali sau la alți parametri care asigură funcționarea în condiții de siguranță a acesteia, conform prescripțiilor tehnice;

oo) **repunerea în funcțiune** - acțiunea care are loc în momentul primei utilizări a unei conducte, ulterior reparării, efectuării unei revizii și/sau efectuării unei intervenții de întreținere a acesteia, conform prezentei prescripții tehnice;

pp) **sistem de conducte** - două sau mai multe conducte dintr-o instalație, racordate între ele. Conductele transportă și distribuie fluidul, au aceiași parametri de lucru și de calcul și sunt supuse unor condiții tehnice de funcționare identice;

qq) **stat membru** - stat membru al Uniunii Europene sau al Spațiului Economic European;

rr) **temperatura de calcul** - temperatura luată în considerare la calculul de rezistență al unui element de conductă. Aceasta se stabilește pornind de la temperatura de referință a fluidului interior cumulată cu adaosurile de temperatură pe baza calculului de schimb de căldură;

ss) **temperatura minimă/maximă admisibilă ($TS_{min./max.}$)** - temperatura minimă/maximă pentru care conducta a fost proiectată;

tt) **utilizator** - persoană fizică sau juridică care are în folosință o conductă;

uu) **verificare tehnică** - totalitatea examinărilor și/sau încercărilor ce se realizează, în baza documentației tehnice aplicabile unei conducte și prevederilor prescripțiilor tehnice, în scopul evaluării măsurii în care conducta satisface cerințele de funcționare în condiții de siguranță;

vv) **verificare tehnică periodică (VTP)** - activitate desfășurată periodic, conform prevederilor prezentei prescripții tehnice;

ww) **verificări tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic** - ansamblul de verificări, examinări și încercări pentru stabilirea stării tehnice, evaluarea duratei remanente de funcționare și stabilirea condițiilor de funcționare în siguranță a conductelor.

(2) În conținutul prezentei prescripții tehnice sunt folosite următoarele abrevieri:

a) **IE** - Încercare de etanșeitate;

b) **IP** - Încercare la presiune hidrolică;

c) **ISCIR**- Inspekția de Stat pentru Controlul Cazanelor Recipientelor sub Presiune și Instalațiilor de Ridicat;

d) **RADTE** - Personal tehnic de specialitate, responsabil cu avizarea documentației

tehnice de verificări tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic;

e) **RADTP** - Personal tehnic de specialitate, responsabil cu avizarea documentației tehnice preliminare de montare/reparare;

f) **RSL** - Personal tehnic de specialitate, responsabil cu supravegherea lucrărilor;

g) **RSVTI** - Operator responsabil cu supravegherea și verificarea tehnică a instalațiilor;

h) **RTS** - Personal tehnic de specialitate, responsabil tehnic cu sudura;

i) **VE** - Verificare exterioară;

j) **VTP** - Verificare tehnică periodică.

CAPITOLUL II

MONTAREA CONDUCTELOR

Art. 7 (1) Montarea conductelor se efectuează de către producătorul acestora, de către persoane juridice autorizate de către ISCIR sau de către persoane juridice autorizate de autoritățile competente din statele membre. Persoanele juridice autorizate de autoritățile competente din statele membre trebuie să fie înregistrate în Registrul ISCIR al persoanelor juridice autorizate. Condițiile privind autorizarea de către ISCIR a persoanelor juridice care efectuează montarea conductelor precum și condițiile de înregistrare în Registrul ISCIR al persoanelor juridice autorizate sunt stabilite în prescripția tehnică aplicabilă.

(2) Cerința de autorizare pentru montare nu se aplică producătorilor care montează conducte fabricate de către ei.

(3) Prevederile prezentei prescripții tehnice, referitoare la montare, se aplică conductelor noi sau vechi care urmează să fie asamblate la locul de funcționare de o persoană juridică autorizată de către ISCIR pentru această activitate.

(4) În cazul instalațiilor compuse din recipiente sub presiune și conductele de legătură aferente, și a căror montare se face de producător, autorizarea de către ISCIR a acestuia nu mai este necesară.

Art. 8 Condițiile privind autorizarea persoanelor juridice care efectuează montarea conductelor sunt stabilite în prescripția tehnică aplicabilă.

Art. 9 Obligațiile și responsabilitățile persoanelor fizice sau juridice sunt prevăzute la capitolul XII. Pentru serviciile prestate, persoanele juridice autorizate de către ISCIR pentru

montarea conductelor trebuie să elibereze o declarație întocmită conform modelului din anexa 2.

Art. 10 Montarea conductelor se face pe baza unei documentații tehnice preliminare de montare.

Art. 11 Conductele trebuie însoțite de o documentație tehnică întocmită de către montator, care trebuie să respecte prevederile prezentei prescripții tehnice, reglementările tehnice, standardele și documentele normative.

Art. 12 (1) Documentația tehnică preliminară de montare trebuie să conțină:

- a) memoriul tehnic de prezentare cu descrierea generală a conductei și a instalației/echipamentelor aferente acesteia cu specificarea parametrilor de funcționare;
- b) breviarul de calcul de rezistență;
- c) schema izometrică, condițiile tehnice de execuție, proceduri de sudare, lista materialelor, armături, dispozitive de siguranță și altele asemenea;
- d) verificările, încercările și examinările distructive/nedistructive, date despre tratamentul termic post sudare, pe parcursul montării și în vederea autorizării funcționării.

(2) Documentația tehnică preliminară trebuie avizată de către RADTP.

(3) Condițiile privind atestarea persoanelor fizice care efectuează avizarea documentațiilor tehnice preliminare de montare a conductelor sunt prevăzute în prescripția tehnică aplicabilă.

Art. 13 La elaborarea documentației tehnice preliminare de montare trebuie să se țină seama de următoarele situații:

- a) în cazul montării în aer liber trebuie luate măsurile necesare astfel ca aparatura de comandă, măsurare și control, precum și dispozitivele de siguranță ale conductei să fie protejate împotriva intemperiilor, degradărilor și accesului neautorizat al persoanelor străine la instalație;
- b) suprafața exterioară a conductelor trebuie să fie protejată împotriva coroziunii datorate condițiilor atmosferice sau mediului în care lucrează;
- c) la montarea conductelor care prezintă pericol ridicat în funcționare, trebuie avut în vedere amplasarea la distanțe corespunzătoare față de alte obiective, precum și alte măsuri suplimentare de siguranță prevăzute în normativele de prevenire și stingere a incendiilor și în normele generale și specifice de protecția muncii;

d) nu se admite existența cablurilor electrice deasupra conductelor, cu excepția instalațiilor electrice pentru iluminat executate și în conformitate cu prevederile standardelor pentru executarea instalațiilor electrice în medii cu pericol de explozie;

e) conductele se montează pe suporturi astfel încât îmbinările sudate ale conductelor să fie accesibile pentru examinări și verificări tehnice iar așezarea trebuie să fie făcută astfel încât să permită dilatări sau contractări termice, să asigure o repartizare uniformă a sarcinii pe suporturi și să nu producă tensiuni suplimentare în pereții conductelor;

f) conductele trebuie prevăzute cu scări sau căi de acces pentru deservirea armăturilor și pentru efectuarea verificării tehnice;

g) în cazul conductelor la care există posibilitatea producerii condensului trebuie prevăzute mijloace pentru drenarea și îndepărtarea lichidelor din zonele mai joase, pentru evitarea producerii avariilor datorate loviturilor de berbec sau corozionilor;

h) conductele pentru fluide inflamabile și explozibile trebuie prevăzute cu instalație de legare la pământ;

i) conductele parțial îngropate trebuie prevăzute cu elemente de izolare care să asigure derularea verificărilor tehnice a zonei supraterane;

j) conductele care lucrează la temperaturi $\geq 440^{\circ}\text{C}$ se prevăd obligatoriu, prin documentația tehnică, cu repere de fluaj.

Art. 14 (1) Verificarea tehnică a conductelor, în timpul și la finalul lucrărilor de montare, se efectuează de către RSL al montatorului atestat de ISCIR.

(2) Verificarea tehnică a conductelor în timpul lucrărilor de montare constă în:

a) examinarea stării tehnice a îmbinărilor demontabile și nedemontabile precum și a armăturilor;

b) examinarea stării tehnice a sistemelor de susținere și a elementelor de dilatare;

c) încercarea la presiune conform art. 68 până la art. 81;

d) alte verificări și încercări impuse prin documentația tehnică a conductei;

e) măsurarea dimensională inițială, direct pe conductă, în cazul conductelor care lucrează la temperaturi $\geq 440^{\circ}\text{C}$, astfel:

1) în locurile, prin metoda și la elementele de conductă indicate în documentația tehnică. Locurile de măsurare se curăță până la luciu metalic, iar temperatura pereților nu trebuie să depășească 50°C ;

2) pentru fiecare secțiune de măsurare, se efectuează, obligatoriu, 2 măsurări, în plan vertical și în plan orizontal;

3) măsurările de liniaritate a elementelor drepte de conductă se fac pe 4 generatoare ale țevii, în plan vertical și în plan orizontal;

4) măsurările dimensionale se fac de către RSVTI al deținătorului/utilizatorului, iar rezultatele finale se consemnează în mod obligatoriu în buletine întocmite și emise de către acesta.

Art. 15 Documentația tehnică de montare, întocmită de montator, la finalizarea lucrărilor trebuie să conțină următoarele documente:

- a) documentația tehnică preliminară avizată de către RADTP conform art. 12;
- b) certificatele de inspecție material ale materialelor de bază și de adaos utilizate la execuția părților conductei supuse presiunii sau care se assemblează prin sudare la aceasta;
- c) tabelul nominal, întocmit de RTS, cu sudorii autorizați de către ISCIR, care au executat lucrările de sudare, inclusiv numărul autorizației, numărul poansonului acestora și harta marcajelor pentru sudurile executate;
- d) documentele rezultate în urma efectuării examinărilor nedistructive/distructive efectuate de către persoane juridice autorizate/evaluate de către ISCIR;
- e) fișa și diagrama de tratament termic, atunci când acesta este prevăzut în memoriul tehnic;
- f) copii de pe procesele-verbale de verificare tehnică întocmite pe parcursul montării;
- g) procesul-verbal în care sunt consemnate rezultatele încercărilor de casă, în care să se specifice că instalația poate fi supusă verificărilor tehnice în vederea autorizării funcționării conductelor;
- h) instrucțiuni care trebuie să conțină informații despre montare utilizare și întreținere, redactate/traduse în limba română;
- i) declarația prevăzută la art. 9.

Art. 16 Montatorul trebuie să aplice placa de timbru la sfârșitul lucrărilor de montare; placa de timbru trebuie să fie vizibilă, lizibilă și permanent accesibilă.

Art. 17 Conductele la care se obțin rezultate corespunzătoare sunt supuse examinărilor și verificărilor în vederea obținerii autorizării funcționării de la ISCIR.

CAPITOLUL III
AUTORIZAREA FUNCȚIONĂRII CONDUCTELOR

SECȚIUNEA 1
Prevederi generale

Art. 18 Cerințele tehnice prevăzute în prezentul capitol sunt condiții minime obligatorii referitoare la autorizarea funcționării conductelor.

Art. 19 Conductele nu pot fi exploatate fără autorizarea funcționării.

Art. 20 Autorizarea funcționării conductelor se efectuează numai de către inspectorii de specialitate din cadrul ISCIR.

Art. 21 Se admite autorizarea funcționării următoarelor conducte noi:

a) care respectă cerințele privind introducerea pe piață, stabilite de reglementările tehnice ce transpun directive europene specifice: HG 584/2004, cu modificările și completările ulterioare;

b) montate în condițiile prevederilor prezentei prescripții tehnice de persoane juridice autorizate.

Art. 22 Se admite autorizarea funcționării următoarelor conducte care au funcționat și:

a) provin din Uniunea Europeană:

1) care respectă cerințele privind introducerea pe piață stabilite, prin directiva europeană aplicabilă;

2) care au fost construite anterior intrării în vigoare a directivei europene aplicabile și care au fost introduse pe piață cu respectarea reglementărilor naționale ale statului membru în care au fost construite;

b) provin din afara Uniunii Europene și care respectă cerințele prevăzute la introducerea pe piață stabilite prin directiva europeană aplicabilă.

NOTĂ: Directiva europeană aplicabilă este: 97/23/EC - Echipamente sub presiune– (referitor la proiectarea, fabricarea și evaluarea conformității echipamentelor sub presiune și a ansamblurilor care au o presiune maximă admisibilă PS mai mare de 0,5 bar și care stabilește condițiile de introducere pe piață a acestora)

Art. 23 Toate constatările referitoare la autorizarea funcționării conductelor trebuie consemnate de către inspectorii de specialitate din cadrul ISCIR în procese-verbale de verificare tehnică.

Art. 24 Obținerea autorizării emise de către ISCIR nu absolvă persoana fizică/juridică de obligația obținerii tuturor celorlalte autorizații reglementate de legislația în vigoare.

SECȚIUNEA a 2-a

Condiții pentru autorizarea funcționării

Art. 25 Pentru obținerea autorizării funcționării conductei, deținătorul/utilizatorul trebuie să solicite, în scris, efectuarea verificărilor tehnice necesare.

Art. 26 În vederea autorizării funcționării conductelor, deținătorul/utilizatorul prezintă documentația tehnică a conductei, supune conductele la verificările tehnice prevăzute în prezenta prescripție, și asigură operator RSVTI.

Art. 27 ISCIR stabilește de comun acord cu deținătorul/utilizatorul data la care urmează să se efectueze verificările tehnice, în vederea autorizării funcționării conductelor.

Art. 28 (1) În vederea autorizării funcționării conductelor prevăzute la art. 21 lit. a) deținătorul/utilizatorul trebuie să depună la ISCIR următoarele:

a) cererea în vederea autorizării care trebuie să conțină datele complete de identificare ale deținătorului/utilizatorului cu precizarea locului de montare al conductei;

b) documentația tehnică stabilită potrivit cerințelor Hotărârii Guvernului 584/2004, cu modificările și completările ulterioare;

c) documentația tehnică de însoțire a dispozitivelor de siguranță, conform prescripției tehnice aplicabile.

(2) În vederea autorizării funcționării conductelor prevăzute la art. 21 lit. b) deținătorul/utilizatorul trebuie să depună la ISCIR următoarele:

a) cererea în vederea autorizării care trebuie să conțină datele complete de identificare ale deținătorului/utilizatorului cu precizarea locului de montare al conductei;

b) documentația tehnică prevăzută la art. 16;

c) documentația tehnică de însoțire a dispozitivelor de siguranță, conform prescripției tehnice aplicabile.

Art. 29 (1) În vederea autorizării funcționării conductelor prevăzute la art. 22 lit. a) pct. 1), deținătorul/utilizatorul trebuie să depună la ISCIR următoarele:

a) cererea în vederea autorizării care trebuie să conțină datele complete de identificare ale deținătorului/utilizatorului cu precizarea locului de montare al conductei;

b) documentația tehnică stabilită potrivit cerințelor Hotărârii Guvernului 584/2004, cu modificările și completările ulterioare;

c) raportul tehnic întocmit ca urmare a verificărilor tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic;

d) documentația tehnică de însoțire a dispozitivelor de siguranță, conform prescripției tehnice aplicabile.

(2) Pentru conductele prevăzute la art. 22 lit. a) pct. 2), sunt necesare următoarele documente:

a) cererea în vederea autorizării care trebuie să conțină datele complete de identificare ale deținătorului/utilizatorului cu precizarea locului de montare al conductei;

b) documentația tehnică întocmită conform reglementărilor naționale aplicabile în țara de proveniență;

c) raportul tehnic întocmit ca urmare a verificărilor tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic;

d) documentația tehnică de însoțire a dispozitivelor de siguranță, conform prescripției tehnice aplicabile.

(3) Pentru conductele prevăzute la art. 22 lit. b), sunt necesare următoarele documente:

a) cererea în vederea autorizării care trebuie să conțină datele complete de identificare ale deținătorului/utilizatorului cu precizarea locului de montare al conductei;

b) documentația tehnică stabilită potrivit cerințelor Hotărârii Guvernului 584/2004, cu modificările și completările ulterioare;

c) raportul tehnic întocmit ca urmare a verificărilor tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic;

d) documentația tehnică de însoțire a dispozitivelor de siguranță, conform prescripției tehnice aplicabile.

SECȚIUNEA a 3-a

Verificarea tehnică în vederea autorizării funcționării

Art. 30 (1) Pentru obținerea autorizării funcționării a conductelor inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR efectuează următoarele:

- a) verificarea documentației tehnice prevăzută la art. 28 sau art. 29, după caz;
- b) verificarea existenței buletinelor cu valorile măsurărilor inițiale dimensionale și de fluaj, în cazul conductelor care funcționează la o temperatură $\geq 440^{\circ}\text{C}$;
- c) verificarea dispozitivelor de siguranță;
- d) verificarea condițiilor de montare;
- e) verificarea exterioară conform art. 63 până la art. 67;
- f) încercarea la presiune conform art. 68 până la art. 81;
- g) încercarea de etanșeitate conform art. 84 până la art. 87.

(2) În cazul în care verificările prevăzute la alin. (1) lit. a) până la lit. c), sunt corespunzătoare se continuă verificările prevăzute la alin. (1) lit. d) până la lit. f). Dacă documentația tehnică depusă la ISCIR este incompletă sau incorect întocmită, este înapoiată deținătorului/utilizatorului pentru întocmire corespunzătoare, și se reiau acțiunile prevăzute la art. 28 sau art. 29, după caz.

(3) Verificările prevăzute la alin. (1) lit. d) până la lit. f), se efectuează la locul de funcționare al conductei și rezultatele se consemnează în procese-verbale de verificare tehnică întocmite de către inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR.

SECȚIUNEA a 4-a

Verificarea exterioară

Art. 31 Verificarea exterioară constă în examinarea componentelor conductei, în scopul constatării eventualelor defecte ca urmare a operațiilor de transport și montare.

NOTĂ: Verificarea exterioară cuprinde și verificarea plăcii de timbru precum și verificarea existenței marcajului de conformitate, atunci când cerința de marcarea îi este aplicabilă conductei.

Art. 32 Cu ocazia verificării exterioare se efectuează următoarele:

- a) examinarea stării tehnice a sistemelor de susținere și a elementelor de dilatare;
- b) examinarea stării tehnice a dispozitivelor de siguranță;

c) verificarea existenței reperelor de fluaj, în cazul conductelor care funcționează la temperaturi $\geq 440^{\circ}\text{C}$.

SECȚIUNEA a 5-a

Încercarea la presiune hidraulică

Art. 33 Încercarea la presiune hidraulică se efectuează în condițiile prevăzute la art. 68 până la art. 81.

Art. 34 Încercarea la presiune hidraulică nu este obligatorie dacă de la data efectuării acesteia nu au trecut mai mult de 24 de luni.

SECȚIUNEA a 6-a

Încercarea de etanșeitate

Art. 35 Conductele care lucrează cu fluide din grupa I, conform prevederilor din Hotărârea Guvernului 584/2004, se supun și la încercarea de etanșeitate.

Art. 36 Încercarea de etanșeitate se efectuează în condițiile prevăzute la art. 84 până la art. 87 de către RSVTI la punerea în funcțiune.

SECȚIUNEA a 7-a

Măsurări de fluaj

Art. 37 În cazul conductelor care lucrează la temperaturi $\geq 440^{\circ}\text{C}$ inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR trebuie să verifice rezultatele măsurărilor efectuate, în conformitate cu art. 14 lit. e).

SECȚIUNEA a 8-a

Verificarea dispozitivelor de siguranță

Art. 38 Verificarea dispozitivelor de siguranță constă în:

a) verificarea corespondenței dintre dispozitivele de siguranță și documentația tehnică de însoțire a acestora;

- b) verificarea marcajelor de conformitate a dispozitivelor de siguranță;
- c) verificarea buletinelor de verificare/reglare a dispozitivelor de siguranță, dacă este cazul.

SECȚIUNEA a 9-a

Concluziile verificării tehnice în vederea autorizării funcționării

Art. 39 Autorizarea funcționării conductei se acordă, numai dacă rezultatele verificărilor tehnice prevăzute la art. 30 alin. (1) lit. d) până la lit. g) sunt corespunzătoare, prin întocmirea unui proces-verbal de verificare tehnică, al cărui model este prevăzut în anexa 3, în care se consemnează parametrii de funcționare și data efectuării următoarei verificări tehnice periodice (ziua, luna și anul) cu respectarea prevederilor art. 61 alin. (1).

Art. 40 (1) Dacă rezultatele verificărilor tehnice sunt necorespunzătoare, neconformitățile se consemnează în procesul-verbal de verificare tehnică, și nu se acordă autorizarea funcționării conductei.

(2) Este interzisă acordarea autorizării funcționării conductei cu condiția îndeplinirii ulterioare a unor dispoziții menționate în procesul-verbal de verificare tehnică.

(3) După înlăturarea neconformităților deținătorul/utilizatorul înaintează o nouă solicitare scrisă la ISCIR însoțită de documentația tehnică doveditoare de înlăturare a neconformităților.

(4) După acceptarea de către ISCIR a acestei documentații tehnice se reiau verificările tehnice necesare autorizării conductei.

Art. 41 Conducele autorizate să funcționeze se înregistrează în evidența ISCIR și se eliberează cartea conductei.

Art. 42 Cartea conductei trebuie să conțină:

- a) documentația tehnică menționată la art. 28 sau art. 29;
- b) partea de evidență a verificărilor, eliberată de ISCIR, care se compune din:
 - 1) copertă fixă;
 - 2) parte legată cu coperta ce conține informații referitoare la amplasare și verificările tehnice efectuate;

3) parte prevăzută cu sistem de atașare a documentelor tehnice și documentațiilor tehnice întocmite pe toată durata de utilizare a conductei;

4) procesele-verbale întocmite de către inspectorii de specialitate din cadrul ISCIR și de către RSVTI, dacă este cazul, pe parcursul și la finalul verificărilor tehnice.

CAPITOLUL IV UTILIZAREA/EXPLOATAREA CONDUCTELOR

SECȚIUNEA 1

Prevederi generale

Art. 43 Cerințele tehnice prevăzute în prezentul capitol sunt condiții minime obligatorii referitoare la utilizarea/exploatarea conductei.

Art. 44 Pentru funcționarea în condiții de siguranță, deținătorii/utilizatorii au obligația să asigure pe toată perioada de utilizare a conductei operator autorizat RSVTI.

Art. 45 Autorizarea/reautorizarea RSVTI se efectuează în conformitate cu reglementările în vigoare.

Art. 46 Dacă în timpul exploatării se constată defecțiuni care pot afecta siguranța în funcționare a conductei operatorul RSVTI are obligația să oprească din funcțiune conducta și să anunțe de îndată ISCIR despre producerea evenimentului, în vederea luării măsurilor corespunzătoare.

Art. 47 Deținătorul/utilizatorul este responsabil pentru eventualele avarii sau accidente produse prin utilizarea conductelor fără autorizarea funcționării acordate sau prin utilizarea necorespunzătoare a acestora.

SECȚIUNEA a 2-a

Condiții privind utilizarea/exploatarea conductelor

Art. 48 Exploatarea conductelor se face conform prevederilor din documentația tehnică.

Art. 49 (1) Deținătorul/utilizatorul are obligația să afișeze în locuri vizibile planul (traseul) conductelor și instrucțiunile interne întocmite prin grija RSVTI, pe baza documentației tehnice.

(2) Instrucțiunile interne cuprind condițiile de utilizare a conductelor, măsurile care se iau în caz de avarii sau de întreruperi în funcționare, lucrările de întreținere, revizie tehnică curentă, verificările și încercările care se efectuează până la data scadentă a următoarei verificări tehnice periodice.

(3) În instrucțiunile interne se precizează obligațiile și responsabilitățile personalului de deservire a conductelor.

Art. 50 Nu se admite executarea de lucrări de reparare prin sudare, strângeri de șuruburi, și altele asemenea, la conductă atunci când aceasta se află în funcționare.

Art. 51 Verificarea la deschidere-închidere a supapelor de siguranță se face în modul și la intervalele de timp stabilite prin documentația tehnică, respectând prevederile prescripției tehnice aplicabile.

Art. 52 Înlocuirea supapelor de siguranță este admisă numai cu supape identice, iar operatorul RSVTI al deținătorului/utilizatorului consemnează înlocuirea într-un proces-verbal de verificare tehnică, care se atașează la cartea conductei.

Art. 53 Pentru conductele la care, între supapa de siguranță și conductă, sunt montate membrane de rupere, verificarea supapelor de siguranță se efectuează cu ocazia opririi instalației pentru revizie tehnică curentă și verificare tehnică sau în cazul înlocuirii membranei de rupere.

Art. 54 (1) La conductele care funcționează la temperaturi $\geq 440^{\circ}\text{C}$, măsurarea deformațiilor remanente se face periodic la un interval de timp de cel mult 30% din durata de funcționare stabilită prin documentația tehnică a conductei, dar nu mai mult de 30.000 de ore, pe toată durata de funcționare a conductelor.

(2) Dacă în urma măsurărilor apare o deformație mai mare de 0,5% față de diametrul măsurat inițial, pentru porțiunile drepte de conductă (țevi) sau 0,5% abatere de la liniaritate față de măsurătorile inițiale, periodicitatea efectuării măsurărilor se micșorează la 15.000 de ore.

(3) Dacă în timpul unei utilizări sub durata de funcționare stabilită prin documentația tehnică a conductei se constată că deformațiile au atins 1% față de diametrul măsurat inițial, pentru porțiunile drepte de conductă (țevi) sau 1% abatere de la liniaritate față de măsurătorile inițiale, conductele se opresc din funcționare în vederea casării conform prevederilor capitolului X.

Art. 55 În cazul opririi din funcționare a conductelor, curățarea la interior și conservarea se face conform prevederilor documentației tehnice.

CAPITOLUL V

VERIFICAREA TEHNICĂ PERIODICĂ ȘI VERIFICAREA TEHNICĂ NEPROGRAMATĂ

SECȚIUNEA 1

Prevederi generale

Art. 56 Cerințele tehnice prevăzute în prezentul capitol sunt condiții minime obligatorii referitoare la verificarea tehnică periodică și la verificarea tehnică neprogramată a conductelor.

Art. 57 Se interzice funcționarea conductelor cu termenul de valabilitate al autorizării funcționării depășit.

Art. 58 (1) Verificarea tehnică periodică a conductelor constă în:

- a) verificarea exterioară;
- b) încercarea la presiune hidraulică;
- c) încercarea la presiune pneumatică, acolo unde este cazul;
- d) verificarea de etanșeitate, acolo unde este cazul;
- e) verificarea dispozitivelor de siguranță;
- f) verificarea fluajului, în cazul conductelor care funcționează la temperaturi $\geq 440^{\circ}\text{C}$.

(2) Cu ocazia VTP se verifică modul în care a fost exploatată conducta, starea tehnică a conductei și a instalațiilor aferente acesteia, în conformitate cu prevederile prezentei prescripții tehnice.

Art. 59 (1) VTP se efectuează de către:

- a) inspectorii de specialitate din cadrul ISCIR, pentru conductele care se încadrează conform diagramelor 1, 2 și 3 în categoria III și conform diagramei 4 în categoria II, din anexa 1;
- b) inspectorii de specialitate din cadrul ISCIR sau de către operatorul RSVTI, numai după obținerea împuternicirii scrise de la ISCIR, pentru conductele care se încadrează conform diagramelor 1, 2 și 3 în categoria II, din anexa 1;
- c) operatorul RSVTI pentru conductele care se încadrează conform diagramelor 1, 2, 3 și 4 în categoria I, din anexa 1.

Art. 60 (1) În vederea efectuării VTP, deținătorul/utilizatorul trebuie să pregătească conducta pentru efectuarea tuturor verificărilor și încercărilor tehnice și să asigure toate condițiile necesare efectuării acestora.

(2) În cazurile în care VTP se efectuează de către inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR, participarea operatorului RSVTI este obligatorie.

(3) Rezultatele verificării tehnice periodice se consemnează în procese-verbale de verificare tehnică de către inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR sau RSVTI, iar dacă acestea corespund cu prevederile documentației tehnice și ale prezentei prescripții tehnice, se acordă autorizarea funcționării în continuare, stabilind și data (ziua, luna și anul) următoarei VTP.

(4) Data (ziua, luna și anul) următoarei VTP, se stabilește în funcție de complexitatea, locul de instalare, condițiile de mediu, regimul de funcționare, vechimea în serviciu și starea tehnică a conductei, cu respectarea prevederilor art. 61.

(5) Dacă rezultatele VTP sunt necorespunzătoare, neconformitățile se consemnează în procesul-verbal de verificare tehnică și nu se acordă autorizarea funcționării în continuare a conductei.

(6) În cazul în care verificarea tehnică periodică se efectuează de către RSVTI, deținătorul/utilizatorul trebuie să transmită la ISCIR o copie a procesului-verbal de verificare tehnică a conductei în termen de 15 zile de la întocmirea acestuia.

Art. 61 (1) Scadența următoarei VTP este de maxim 4 ani pentru verificarea exterioară și maxim 8 ani pentru încercarea la presiune.

(2) În cazul conductelor care transportă fluide puternic corozive sau care provoacă coroziune fisurantă sub sarcină, încercarea de presiune se efectuează o dată la 4 ani

(2) Inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR sau RSVTI poate stabili termene mai scurte în funcție de starea tehnică și vechimea în serviciu a conductei.

Art. 62 (1) Data pentru efectuarea verificării tehnice periodice se stabilește de către deținători/utilizatori de comun acord cu ISCIR, fără să se depășească termenul scadent.

(2) Deținătorul/utilizatorul este singurul răspunzător pentru respectarea termenelor scadente de efectuarea VTP.

SECȚIUNEA a 2-a

Verificarea exterioară

Art. 63 VTP se efectuează la termenul scadent precum și în următoarele cazuri:

- a) după o întrerupere a funcționării conductei mai mare de 2 ani, înainte de repunerea acesteia în funcțiune;
- b) în situația în care se impune demontarea integrală a izolației conductei;
- c) după efectuarea unor lucrări de reparare;
- d) atunci când inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR, sau RSVTI, are motive temeinice să considere necesară o astfel de verificare;
- e) atunci când este cerută, motivat, de către deținătorul/utilizatorul conductei.

Art. 64 În vederea efectuării verificării exterioare, conductele se opresc din funcțiune și se pregătesc corespunzător.

Art. 65 Cu ocazia verificării exterioare se efectuează următoarele:

- a) verificarea plăcii de timbru precum și verificarea existenței marcajului de conformitate, atunci când cerința de marcare îi este aplicabilă conductei.
- b) examinarea stării tehnice a îmbinărilor și armăturilor;
- c) examinarea stării tehnice a sistemelor de susținere și a elementelor de dilatare;
- d) examinarea stării tehnice a dispozitivelor de siguranță și existența buletinelor de verificare/reglare;
- e) verificarea eventualelor deformații ale elementelor de conductă, în cazul conductelor care funcționează la temperaturi $\geq 440^{\circ}\text{C}$.
- f) prezentarea procesului-verbal de conservare al conductei, dacă este cazul. alte verificări și încercări impuse prin documentația tehnică a conductei;

g) alte verificări și încercări impuse prin documentația tehnică a conductei;

Art. 66 (1) Inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR poate solicita și efectuarea altor examinări în vederea stabilirii stării tehnice a conductelor.

(2) În funcție de rezultatele obținute la verificarea exterioară, inspectorii de specialitate din cadrul ISCIR sau RSVTI, poate solicita efectuarea investigațiilor/examinărilor cu caracter tehnic, dacă este cazul.

Art. 67 Dacă în urma verificării exterioare sau a derulării unor examinări suplimentare sunt necesare lucrări de reparare, autorizația de funcționare în continuare se acordă numai după remedierea integrală a defectelor și efectuarea unei noi verificări exterioare.

SECȚIUNEA a 3-a

Încercarea la presiune

Art. 68 (1) Încercarea la presiune, hidraulică sau pneumatică, se efectuează în scopul verificării rezistenței și etanșeității elementelor sub presiune și ale îmbinărilor conductei. Încercarea se efectuează cu toate armăturile montate, care trebuie să fie în stare perfectă de funcționare.

(2) Încercarea la presiune se execută numai după efectuarea unei verificări exterioare cu rezultate corespunzătoare.

Art. 69 (1) Încercarea la presiune hidraulică se efectuează cu apă sau alt lichid și la o presiune stabilită prin documentația tehnică. Temperatura maximă a lichidului de încercare nu trebuie să depășească 50°C, iar temperatura minimă nu trebuie să fie mai scăzută de 5°C.

(2) În cazul în care durata încercării nu este prevăzută în documentația tehnică, aceasta nu trebuie să fie mai mică de 10 minute.

Art. 70 În afară de verificarea la termenul scadent, încercarea la presiune se efectuează și în următoarele cazuri:

- a) după o întrerupere a funcționării mai mare de 2 ani, înainte de repunerea în funcțiune a conductei;
- b) cu ocazia demontării integrale a izolației;
- c) cu ocazia efectuării unor lucrări de reparare;

d) atunci când inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR sau operatorul RSVTI al deținătorului/utilizatorului, după caz, are motive temeinice să considere necesară efectuarea încercării.

Art. 71 Dispozitivele de siguranță sau diafragmele de măsurare, care nu trebuie să fie supuse presiunii de încercare, trebuie să fie demontate sau izolate.

Art. 72 Încercarea la presiune hidraulică se efectuează în regimul (cu indicarea creșterii, menținerii și scăderii de presiune și cu indicarea modului de înregistrare), la presiunea, la temperatura și cu fluidul stabilit în documentația tehnică a conductei.

Art. 73 În cazul instalațiilor în care conductele nu pot fi izolate și separate de restul echipamentelor, acestea se probează împreună la presiunea de încercare a instalației.

Art. 74 Pentru efectuarea încercării la presiune hidraulică, trebuie respectate următoarele:

- a) conducta se prevede obligatoriu cu două manometre de control verificate metrologic;
- b) clasa metrologică de precizie a manometrelor de control trebuie să fie cel mult 2,5;
- c) manometrele de control se aleg astfel încât valoarea presiunii de încercare să fie citită pe treimea mijlocie a scării gradate;
- d) încercarea de presiune hidraulică se execută astfel încât ridicarea și coborârea presiunii să se facă continuu și fără șocuri;
- e) în timpul umplerii cu lichidul de încercare trebuie luate măsuri pentru eliminarea completă a aerului, astfel încât să nu se producă punji de aer, iar debitul de alimentare cu lichid se stabilește astfel încât să permită evacuarea aerului;
- f) încercarea la presiune hidraulică se consideră admisă în cazul în care, după expirarea timpului de încercare stabilit, nu se constată pierderi de presiune, deformații remanente ale elementelor sub presiune sau scurgeri ale lichidului de probă;
- g) examinarea suprafețelor conductei se face numai după reducerea presiunii de încercare la valoarea presiunii maxime admisibile.

Art. 75 Încercarea la presiune hidraulică se consideră reușită dacă nu se constată:

- a) deformări plastice remanente vizibile, sau fisuri ale elementelor conductei;
- b) pierderi ale fluidului de probă la elementele conductei sau la îmbinările demontabile/nedemontabile ale acestora;

c) scăderea presiunii indicate de manometre.

Art. 76 În cazul deficiențelor indicate la art. 75, acestea se remediază, după care se repetă încercarea.

Art. 77 După efectuarea încercării la presiune hidraulică cu rezultat corespunzător se interzice efectuarea de lucrări de sudare, tratament termic și altele asemenea la elementele conductei care lucrează sub presiune.

Art. 78 Încercarea la presiune hidraulică se poate înlocui cu o încercare la presiune pneumatică, efectuată cu aer sau alt gaz neutru, atunci când:

- a) masa lichidului introdus în conductă este mare, determinând solicitări exagerate ale elementelor de susținere și a elementelor conductelor respectiv conducând la dimensionarea exagerată a acestora;
- b) există pericol evident de îngheț;
- c) apa dăunează ulterior procesului tehnologic;
- d) este prevăzută de producător sau montator în documentația tehnică.

Art. 79 (1) Documentația tehnică pentru efectuarea încercării la presiune pneumatică trebuie să conțină detalii complete ale condițiilor tehnice de efectuare a încercării precum și măsurile de protecția muncii.

(2) Documentația tehnică pentru efectuarea încercării la presiune pneumatică trebuie avizată de către RADTE.

(3) Documentația tehnică avizată se prezintă inspectorului de specialitate din cadrul ISCIR cu ocazia efectuării încercării.

Art. 80 Încercarea la presiune pneumatică, se efectuează cu respectarea următoarelor condiții:

- a) îmbinările sudate ale conductei se verifică, înainte și după efectuarea încercării în proporție de 100% prin examinări nedistructive; acest lucru trebuie să fie precizat în documentația tehnică prevăzută la art. 79 alin. (1);
- b) valoarea presiunii de încercare se stabilește conform documentației tehnice prevăzută la art. 79 alin. (1);

c) presiunea se mărește uniform și continuu până la 50% din valoarea presiunii maxime admisibile, după care creșterea de presiune se face în trepte de circa 10% din valoarea presiunii maxime admisibile, până la atingerea valorii presiunii de încercare;

d) duratele de menținere pe fiecare palier de presiune sunt stabilite prin documentația tehnică prevăzută la art. 79 alin. (1).

Art. 81 Încercarea la presiune pneumatică se consideră reușită dacă:

a) nu se constată deformări plastice remanente vizibile ale elementelor conductei;

b) nu se constată pierderi ale fluidului de probă la elementele conductei sau la îmbinările demontabile/nedemontabile ale acestora prin controlul cu lichide spumante sau prin alte metode stabilite prin documentația tehnică prevăzută la art. 79 alin. (1);

c) nu se constată scăderea presiunii indicate de manometre.

SECȚIUNEA a 4-a

Verificarea fluajului

Art. 82 (1) Verificarea fluajului se efectuează în cazul conductelor care lucrează la temperaturi $\geq 440^{\circ}\text{C}$.

(2) Verificarea fluajului se efectuează cu ocazia verificării exterioare și constă în:

a) verificarea valorilor măsurate și înregistrate în buletinele emise cu această ocazie, prin grija RSVTI, și rezultate ca urmare a efectuării unor măsurători în condițiile și la termenele stabilite prin documentația tehnică a conductei;

b) măsurători dimensionale, prin sondaj a unor elemente de conductă.

(3) Verificarea îndeplinirii condițiilor indicate la art. 54.

Art. 83 În cazul în care nu sunt respectate condițiile indicate la art. 54 alin. (3), inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR nu acordă autorizarea funcționării în continuare și întocmește un proces-verbal pentru oprirea din funcționare a conductei în vederea casării.

SECȚIUNEA a 5-a

Încercarea de etanșeitate

Art. 84 Încercarea de etanșeitate se efectuează, atunci când este prevăzută în documentația tehnică a conductei, de către RSVTI, înainte de repunerea în funcțiune a

conductei, după demontarea unor elemente ale acesteia sau după o oprire din funcțiune îndelungată, care poate duce la pierderea etanșeității.

Art. 85 Încercarea de etanșeitate se poate efectua cu aer, azot sau cu fluidul de lucru.

Art. 86 Încercarea de etanșeitate constă în menținerea presiunii indicate în documentația tehnică timp de 30 de minute, dacă prin documentație nu este prevăzut altfel, și se consideră reușită dacă:

a) nu se constată pierderi ale fluidului de probă la elementele conductei sau la îmbinările demontabile/nedemontabile ale acestora prin controlul cu lichide spumante sau prin alte metode;

b) nu se constată scăderea presiunii indicate de manometre.

Art. 87 În cazul în care rezultatele încercării de etanșeitate sunt corespunzătoare, RSVTI al deținătorului/utilizatorului, întocmește procesul-verbal de verificare tehnică al cărui model este prezentat în anexa 3; procesul-verbal se atașează la cartea conductei.

SECȚIUNEA a 6-a

Verificarea dispozitivelor de siguranță

Art. 88 Verificarea tehnică periodică a dispozitivelor de siguranță se face conform prescripției tehnice aplicabile.

Art. 89 Buletinele de verificare/reglare ale dispozitivelor de siguranță se atașează la cartea conductei.

SECȚIUNEA a 7-a

Revizia exterioară

Art. 90 Revizia exterioară este o verificare tehnică neprogramată care se efectuează în timpul funcționării conductei și constă în examinarea tuturor elementelor care contribuie la funcționarea conductei în condiții de siguranță, și anume:

a) funcționarea dispozitivelor de siguranță și control, precum și a instalației de automatizare acolo unde este cazul;

- b) respectarea parametrilor principali ai conductei, ca de exemplu, presiune, temperatură și altele asemenea;
- c) starea părților vizibile și accesibile ale conductei, a suporturilor acesteia, precum și a instalațiilor auxiliare;
- d) existența instrucțiunilor de exploatare.

SECȚIUNEA a 8-a

Prelungirea autorizării funcționării și modificarea termenelor scadente pentru realizarea verificărilor tehnice periodice

Art. 91 Prevederile prezentei secțiuni se aplică la conductele prevăzute la art. 59 lit. a) și lit. b).

Art. 92 (1) Prelungirea autorizării funcționării se poate acorda la solicitarea scrisă a deținătorilor/utilizatorilor, care se transmite la ISCIR cu minim 30 de zile înainte de termenul scadent.

(2) Solicitarea scrisă trebuie să fie însoțită de memoriul tehnic conform art. 93, alin. (3).

Art. 93 (1) Atunci când cerințele procesului tehnologic nu permit oprirea conductei la data scadentă prevăzută în procesul-verbal, se poate prelungi autorizarea funcționării cu cel mult 12 luni.

(2) Prelungirea autorizării funcționării se efectuează în baza unui memoriu tehnic întocmit de deținătorul/utilizatorul conductei.

(3) Memoriul tehnic cuprinde, cel puțin, următoarele:

- a) prezentarea/descrierea conductei;
- b) istoricul exploatării, precum verificări tehnice periodice, revizii, reparații, avarii și altele asemenea;
- c) monitorizarea parametrilor de funcționare pe perioada de la ultima verificare tehnică periodică;
- d) măsuri compensatorii;
- e) concluzii privind funcționarea în continuare în condiții de siguranță.

Art. 94 (1) Atunci când cerințele procesului tehnologic nu permit oprirea conductei la data scadentă pentru verificarea exterioară se poate prelungi autorizația de funcționare până la termenul scadent pentru verificarea exterioară și încercarea la presiune hidraulică.

(2) Prolungirea autorizării funcționării se efectuează în baza unui memoriu tehnic de analiză a riscurilor, întocmit de persoane juridice autorizate pentru verificări tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic.

(3) Memoriul tehnic de analiză a riscurilor, avizat de RADTE, cuprinde, cel puțin, următoarele:

- a) prezentarea/descrierea conductei;
- b) istoricul exploatării, precum verificări tehnice periodice, revizii, reparații, avarii și altele asemenea;
- c) monitorizarea parametrilor de funcționare pe perioada de la ultima verificare tehnică periodică;
- d) identificarea și evaluarea riscurilor astfel:
 - 1) identificarea evenimentelor nedorite care duc la materializarea unui risc;
 - 2) analiza mecanismelor prin care aceste evenimente nedorite ar putea să se producă în general, aprecierea importanței lor și a probabilității apariției de efecte dăunătoare;
 - 3) evaluarea riscurilor;
- e) măsuri compensatorii;
- f) concluzii privind funcționarea în continuare în condiții de siguranță.

Art. 95 În funcție de concluziile memoriului tehnic, ISCIR decide continuarea verificărilor tehnice sau respingerea solicitării de prelungire a autorizării funcționării conductei.

Art. 96 (1) Ca urmare a deciziei continuării verificărilor tehnice, inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR efectuează o revizie exterioară.

(2) Rezultatele verificărilor se consemnează într-un proces-verbal de verificare tehnică conform modelului din anexa 3 și dacă acestea sunt corespunzătoare, se acordă prelungirea autorizării funcționării conductei, stabilindu-se termenul următoarei verificări tehnice (ziua, luna și anul).

CAPITOLUL VI

REPARAREA CONDUCTELOR

SECȚIUNEA 1

Prevederi generale

Art. 97 (1) Repararea conductelor se efectuează de către producătorul acestora, de către persoane juridice autorizate de către ISCIR sau de către persoane juridice autorizate de autoritățile competente din statele membre. Persoanele juridice autorizate de autoritățile competente din statele membre trebuie să fie înregistrate în Registrul ISCIR al persoanelor juridice autorizate. Condițiile privind autorizarea de către ISCIR a persoanelor juridice care efectuează repararea conductelor precum și condițiile de înregistrare în Registrul ISCIR al persoanelor juridice autorizate sunt stabilite în prescripția tehnică aplicabilă.

(2) Cerința de autorizare pentru reparare nu se aplică producătorilor care repară conducte fabricate și montate de către ei.

(3) Cerințele tehnice prevăzute în prezentul capitol sunt condiții minime obligatorii referitoare la repararea conductelor și se aplică tuturor conductelor autorizate în funcționare de către ISCIR.

Art. 98 Condițiile privind autorizarea persoanelor juridice care efectuează repararea conductelor sunt prevăzute în prescripția tehnică aplicabilă.

Art. 99 Repararea conductelor este consemnată în procese-verbale de verificare tehnică de către inspectorii de specialitate din cadrul ISCIR sau de către RSVTI, ca urmare a unor defecțiuni depistate în următoarele situații:

- a) cu ocazia VTP;
- b) cu ocazia derulării unor verificări tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic;
- c) în exploatarea conductei și semnalate de deținători/utilizatori prin grija RSVTI.

Art. 100 Lucrările de reparare a conductelor, constau în:

- a) înlocuirea, remedierea sau modificarea unor elemente de conductă ca de exemplu coturi, curbe, compensatoare de dilatare, tronsoane, îmbinările nedemontabile ale acestora și altele asemenea;

b) modificări ale izometriei conductei, față de documentația tehnică, lucrări de modernizare și altele asemenea;

c) repararea zonelor de prelevare de material, necesar determinării proprietăților mecanice, fizice și chimice ale acestuia.

Art. 101 Nu se admite începerea lucrărilor de reparare fără procesul-verbal de acceptare a începerii lucrărilor de reparare întocmit de către inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR.

Art. 102 (1) Repararea conductelor se face pe baza unei documentații tehnice preliminare de reparare, avizată de către RADTP.

(2) Condițiile privind atestarea RADTP sunt prevăzute în prescripția tehnică aplicabilă.

(3) Obligațiile și responsabilitățile persoanelor fizice care efectuează avizarea documentațiilor tehnice preliminare de reparare a conductelor sunt prevăzute la capitolul XII.

Art. 103 În cazul în care pe parcursul efectuării lucrărilor de reparare apar și alte defecte care nu au fost cuprinse în documentația tehnică preliminară de reparare, aceasta se completează și se prezintă la ISCIR în vederea acceptării.

SECȚIUNEA a 2-a

Etapele lucrărilor de reparare

Art. 104 Înaintea începerii lucrărilor de reparare, reparatorul, cu acordul deținătorului/utilizatorului conductei, prezintă la ISCIR, în vederea acceptării începerii lucrărilor de reparare, o documentație tehnică preliminară de reparare, avizată de către RADTP.

Art. 105 Documentația tehnică preliminară de reparare, avizată de RADTP trebuie să cuprindă cel puțin următoarele:

a) memoriul tehnic de reparare care trebuie să conțină:

- 1) date generale privind conducta,
- 2) istoricul de funcționare și de reparare, precum și altele asemenea;
- 3) tehnologii de reparare, lista de proceduri de sudare;

b) schema izometrică a conductei cu precizarea zonei ce urmează a fi reparată, cu menționarea tuturor elementelor ce trebuie să fie reparate sau înlocuite, detalii despre suduri, tehnologie de control;

c) breviarul de calcul de rezistență în cazul unor modernizări sau a unor modificări de izometrie sau/și tehnologice ale conductei.

Art. 106 În urma analizei documentației tehnice întocmită conform art. 105, acceptarea începerii lucrărilor de reparare se face prin încheierea unui proces-verbal de verificare tehnică, ocazie cu care se stabilesc și eventualele puncte de staționare obligatorie, însoțit de un exemplar al documentației tehnice ștampilat de inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR.

Art. 107 Pe parcursul reparației se efectuează verificările prevăzute în memoriul tehnic de reparare menționat la art. 105, lit. a) și verificările stabilite la art. 106. Reparatorul prezintă inspectorului de specialitate din cadrul ISCIR documentele specifice etapei respective, precum certificate de inspecție material, materiale de bază și de adaos, lista sudorilor autorizați, lista procedurilor de sudare aprobate, buletine de examinări și altele asemenea; verificările se finalizează cu încheierea de către inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR de procese-verbale de verificare tehnică.

Art. 108 După finalizarea lucrărilor de reparare, reparatorul întocmește și depune la ISCIR documentația tehnică de reparare, compusă din următoarele documente:

- a) documentația tehnică preliminară de reparare acceptată conform art. 105;
- b) tabelul nominal cu sudorii, autorizați de către ISCIR, care au executat lucrările de sudare, întocmit de RTS;
- c) harta marcajelor lucrărilor de sudare efectuate;
- d) certificatele de inspecție material pentru materialele de sudare folosite;
- e) documentele de însoțire a elementelor de conductă certificate, dacă este cazul;
- f) fișa și diagrama de tratament termic, dacă este cazul;
- g) buletinele cu rezultatele examinărilor nedistructive/distructive efectuate;
- h) copii ale proceselor-verbale pentru verificările tehnice efectuate pe parcursul lucrărilor de reparare;

i) procesul-verbal în care sunt consemnate rezultatele încercărilor de casă, în care să fie specificat că instalația poate fi supusă verificărilor tehnice necesare în vederea autorizării funcționării acesteia;

j) documentațiile tehnice pentru subansambluri sau alte dispozitive și aparate aferente conductei care au fost înlocuite;

k) declarația privind lucrările de reparare efectuate, întocmită conform modelului din anexa 2.

Art. 109 După finalizarea lucrărilor de reparare se efectuează următoarele verificări tehnice:

- a) verificarea documentației tehnice de reparare;
- b) verificare exterioară, conform prevederilor art. 63 până la art. 67;
- c) încercarea la presiune hidraulică, conform prevederilor art. 68 până la art. 81;
- d) verificarea dispozitivelor de siguranță, conform prevederilor art. 88 și art. 89;
- e) încercarea de etanșeitate, conform prevederilor art. 84 până la art. 87.

Art. 110 (1) Rezultatele verificărilor tehnice după reparare se consemnează de către inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR în procesul-verbal de verificare tehnică.

(2) În procesul-verbal de verificare tehnică, încheiat cu ocazia verificării tehnice în vederea repunerii în funcțiune a conductei, inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR stabilește și data (ziua, luna și anul) următoarei verificări tehnice periodice, în conformitate cu prevederile prezentei prescripții tehnice.

Art. 111 Documentația tehnică de reparare a conductei se atașează la cartea conductei.

Art. 112 Efectuarea lucrărilor de reparare se consemnează în registrul de evidență a lucrărilor de montare/reparare conducte conform modelului din anexa 5.

CAPITOLUL VII

TIMBRAREA ȘI RETIMBRAREA CONDUCTELOR

Art. 113 Conductele care fac obiectul prezentei prescripții tehnice, nu pot fi autorizate să funcționeze fără placă de timbru.

Art. 114 Timbrarea/retimbrarea conductelor se face în următoarele situații:

- a) lipsește placa de timbru;
- b) placa de timbru este deteriorată;
- c) reducerea parametrilor de funcționare ai conductei ca urmare a deciziei deținătorului/utilizatorului, prin RSVTI;
- d) modificarea parametrilor de funcționare ai conductei ca urmare a unor verificări tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic a conductei.

Art. 115 Pentru conductele aflate în funcționare, la care placa de timbru lipsește sau este deteriorată, aceasta se poate reconstitui de către deținători/utilizatori, în baza documentației tehnice existente sau pe baza marcajelor de pe conducte, dacă este cazul, din care să rezulte datele inițiale: parametrii de funcționare și numărul de fabricație/an.

Art. 116 Placa de timbru este conformă modelului din documentația tehnică a conductei, și se aplică prin grija operatorului RSVTI al deținătorului/utilizatorului.

Art. 117 În situația prezentată la art. 114 lit. c), placa de timbru este conformă modelului din documentația tehnică a conductei, și se aplică prin grija operatorului RSVTI al deținătorului/utilizatorului cu marcarea noilor parametrii de funcționare.

Art. 118 (1) În situația prezentată la art. 114 lit. d), placa de timbru este conformă modelului prezentat în raportul final avizat de RADTE, înaintat la ISCIR în urma efectuării verificărilor tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic a conductei, și conține parametri de funcționare nou adoptați.

(2) Tot cu această ocazie se acordă și se inscripționează pe placa de timbru, numărul care este considerat număr de identificare.

CAPITOLUL VIII
**VERIFICĂRI TEHNICE ÎN UTILIZARE PENTRU INVESTIGAȚII/EXAMINĂRI CU
CARACTER TEHNIC**

SECȚIUNEA 1

Domeniu de aplicare

Art. 119 (1) Verificarea tehnică în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic a conductelor se efectuează de către producătorul acestora, de către persoane juridice autorizate de către ISCIR sau de către persoane juridice autorizate de autoritățile competente din statele membre. Persoanele juridice autorizate de autoritățile competente din statele membre trebuie să fie înregistrate în Registrul ISCIR al persoanelor juridice autorizate. Condițiile privind autorizarea de către ISCIR a persoanelor juridice care efectuează verificarea tehnică în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic a conductelor precum și condițiile de înregistrare în Registrul ISCIR al persoanelor juridice autorizate sunt stabilite în prescripția tehnică aplicabilă.

(2) Cerința de autorizare pentru verificarea tehnică în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic nu se aplică producătorilor care efectuează această activitate la conductele fabricate de către ei.

Art. 120 Verificarea tehnică în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic se efectuează în scopul evaluării stării tehnice, estimării duratei de funcționare remanente și stabilirii condițiilor de funcționare în siguranță a conductelor.

Art. 121 Verificarea tehnică în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic se efectuează în următoarele cazuri:

- a) dacă la conducta sub presiune s-au produs avarii și/sau accidente;
- b) dacă în urma verificărilor tehnice periodice, efectuate conform prezentei prescripții tehnice, se obțin rezultate necorespunzătoare, care pot periclita siguranța în funcționare în continuare;
- c) dacă conducta, elementele/componentele conductei prezintă zone de oxidare/coroziune cauzate de proasta conservare sau rezultate din funcționare care poate afecta grosimea de rezistență a materialului și ar putea periclita siguranța în funcționare în continuare;

d) atunci când conducta urmează să fie repusă în funcțiune după o perioadă de timp în care a fost oprită, fără să fie conservată în mod corespunzător, conform instrucțiunilor de utilizare și a unor proceduri specifice, iar repunerea acesteia în funcțiune ar putea periclita siguranța în funcționare în continuare;

e) la sfârșitul duratei de viață a conductei, atunci când aceasta este stabilită prin documentația tehnică;

f) la expirarea duratei normale de funcționare prevăzută în Hotărârea Guvernului nr. 2.139/2004, atunci când prin documentația tehnică nu este prevăzută durata de viață a conductei;

g) înainte de autorizarea funcționării conductelor care au funcționat fără să fie înregistrate la ISCIR, iar documentația tehnică a conductei necesară pentru autorizare/înregistrare lipsește sau este incompletă;

h) atunci când documentația tehnică a conductei lipsește sau este incompletă.

SECȚIUNEA a 2-a

Condiții privind efectuarea verificărilor tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic

Art. 122 (1) Persoana juridică autorizată de ISCIR pentru efectuarea de verificări tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic întocmește un program de investigații/examinări care cuprinde cel puțin următoarele:

a) descrierea generală, indicarea parametrilor de funcționare și izometria conductei;

b) prezentarea istoriei de funcționare a conductei, și prezentarea eventualelor lucrări de reparare care au fost efectuate anterior sau a altor evenimente (avarii, accidente și altele asemenea) care au avut loc în timpul perioadei de funcționare a conductei;

c) planuri care cuprind examinările, verificările și încercările care se propun a fi efectuate la conductă; se întocmesc schițe care cuprind, după caz, poziționarea exactă a punctelor și zonelor unde urmează să se efectueze examinări nedistructive/distructive;

d) indicarea referențialelor care stabilesc metodele de efectuare a examinărilor nedistructive/distructive care se propun a fi efectuate la conductă;

e) indicarea referențialelor care stabilesc criteriile de acceptare și nivelurile de calitate a discontinuităților (defectelor), pentru fiecare metodă de examinare nedistructivă/distructivă.

(2) Programul de investigații/examinări trebuie să fie avizat de responsabilul cu avizarea documentației tehnice de examinare RADTE al persoanei juridice autorizate de către ISCIR.

(3) Complexitatea programului de investigații/examinări este determinată de istoria de funcționare a conductei, istoria eventualelor lucrări de reparare, parametrii de lucru, fluidul vehiculat, existența integrală sau parțială a documentației tehnice precum și a înregistrărilor de monitorizare în funcționare a conductei.

Art. 123 Programul întocmit conform art. 122, se înaintează la ISCIR pentru acceptare.

Art. 124 Programul de investigații/examinări, acceptat de ISCIR, se execută numai sub directa supraveghere a persoanei juridice autorizate de ISCIR care a întocmit programul pentru verificări tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic și care este singura responsabilă de corectitudinea derulării programului.

Art. 125 Examinările nedistructive se efectuează în conformitate cu prevederile prescripției tehnice referitoare la autorizarea persoanelor juridice și a personalului care execută examinări nedistructive.

Art. 126 Examinările distructive se efectuează de către persoane juridice evaluate conform prevederilor prescripției tehnice aplicabile.

Art. 127 ISCIR poate solicita ca anumite examinări, verificări sau încercări să se efectueze în prezența inspectorului de specialitate din cadrul ISCIR cu mențiunea că participarea devine obligatorie în următoarele cazuri:

a) dacă anumite puncte din program sunt derulate cu personal autorizat din cadrul societății care deține sau exploatează echipamentul;

b) dacă anumite puncte din program sunt derulate cu personal autorizat aparținând persoanei juridice care a întocmit programul de investigații/examinări.

Art. 128 Persoana juridică autorizată pentru efectuarea de verificări tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic, are obligația să anunțe ISCIR, cu cel puțin 5 zile înainte de începerea examinărilor, ocazie cu care indică și persoana juridică care efectuează aceste examinări.

Art. 129 Reprezentantul persoanei juridice autorizată pentru efectuarea de verificări tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic trebuie să participe la toate examinările, verificările și încercările prevăzute în programul acceptat de ISCIR.

Art. 130 (1) Pe baza rezultatelor obținute în urma examinărilor, verificărilor și încercărilor efectuate, persoana juridică autorizată de către ISCIR pentru efectuarea de verificări tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic întocmește raportul tehnic care conține concluziile finale privind posibilitatea funcționării în condiții de siguranță a conductei.

(2) Raportul tehnic trebuie să fie avizat de responsabilul cu avizarea documentației tehnice de examinare RADTE al persoanei juridice autorizate de către ISCIR.

(3) Raportul tehnic împreună cu buletinele și certificatele cu rezultatele obținute, breviarul de calcul de rezistență și procesele-verbale întocmite de inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR, după caz, se transmit la ISCIR pentru acceptare.

Art. 131 (1) După acceptarea de către ISCIR a raportului tehnic, deținătorul trebuie să respecte concluziile menționate în raportul tehnic întocmit de persoana juridică autorizată de ISCIR pentru efectuarea de verificări tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic.

(2) În cazul obținerii unor rezultate corespunzătoare deținătorul/utilizatorul solicită la ISCIR efectuarea examinărilor și verificărilor în vederea obținerii autorizării funcționării conductei, conform prevederilor prezentei prescripții tehnice.

(3) Dacă în urma examinărilor, verificărilor și încercărilor efectuate rezultă necesitatea efectuării unor lucrări de reparare a conductei, acestea se efectuează conform prevederilor prezentei prescripții tehnice, iar examinările și verificările în vederea obținerii autorizării funcționării conductei se efectuează ulterior.

Art. 132 Documentația tehnică acceptată de ISCIR (programul de investigații/examinări, raportul tehnic și documentele aferente acestuia) trebuie să fie atașată la cartea conductei-parte de exploatare, urmând a fi prezentată inspectorului de specialitate din cadrul ISCIR atunci când se solicită efectuarea examinărilor și verificărilor în vederea obținerii autorizării funcționării conductei.

CAPITOLUL IX

AVARII ȘI ACCIDENTE

Art. 133 (1) În cazul avariilor care determină oprirea din funcțiune sau funcționarea în condiții de nesiguranță a conductelor, precum și în cazuri de accidente, deținătorul/utilizatorul are obligația de a opri din funcționare conducta și de a anunța de îndată ISCIR despre producerea evenimentului prin grija RSVTI.

(2) Cu această ocazie se comunică cel puțin următoarele date:

- a) numele și prenumele și funcția persoanei care anunță;
- b) modul în care poate fi contactat în vederea unor eventuale date suplimentare;
- c) data, ora și locul producerii avariei/accidentului;
- d) felul instalației/echipamentului;
- e) urmările avariei/accidentului.

Art. 134 Deținătorul/utilizatorul conductei la care s-a produs avaria sau accidentul are următoarele obligații de îndeplinit prin grija operatorului RSVTI:

a) să ia măsurile necesare pentru starea de fapt produsă de avarie sau în timpul accidentului să rămână nemodificată până la sosirea inspectorilor de specialitate din cadrul ISCIR, cu excepția cazului în care situația respectivă ar constitui un pericol pentru viața și sănătatea persoanelor;

b) să ia toate măsurile de asigurare a condițiilor de securitate;

c) să izoleze pe cât posibil zona de lucru a conductei avariate sau la care s-a produs accidentul;

d) să întocmească un raport cu situația tehnică a conductei imediat după avarie/accident, care include și fotografiile ale conductei avariate, precum și intervențiile efectuate până la sosirea inspectorilor de specialitate din cadrul ISCIR;

e) să pună la dispoziția inspectorilor de specialitate din cadrul ISCIR cartea conductei precum și raportul de mai sus (în cazurile justificate raportul nu mai este necesar).

Art. 135 Inspectorii de specialitate din cadrul ISCIR întocmesc procesul-verbal de constatare a avariei sau a accidentului și de oprire din funcțiune a conductei.

Art. 136 (1) Conducele care au suferit avarii sau accidente, care au determinat oprirea lor din funcționare, se supun unor investigații/examinări cu caracter tehnic în vederea evaluării stării tehnice a acestora, efectuate conform prevederilor prezentei prescripții tehnice.

(2) Investigațiile/examinările cu caracter tehnic nu sunt necesare în măsura în care deținătorul/utilizatorul renunță la utilizarea conductei avariate și decide scoaterea din uz și casarea acesteia.

Art. 137 Expertizele în caz de avarii sau accidente la conducte se realizează de către experții ISCIR.

CAPITOLUL X

SCOATEREA DIN UZ ȘI CASAREA CONDUCTELOR

Art. 138 (1) Scoaterea din uz a conductelor se poate face de către deținător/utilizator în următoarele cazuri:

- a) dacă în urma verificărilor tehnice periodice sau în urma investigațiilor/examinărilor cu caracter tehnic, conducta nu mai îndeplinește condițiile de siguranță în funcționare;
- b) în condițiile prevăzute la art. 54 alin. (3);
- c) atunci când deținătorul/utilizatorul renunță din proprie inițiativă la acestea.

(2) Oprirea din funcționare și conservarea conductei nu înseamnă scoatere din uz.

Art. 139 Conducele scoase din uz se casează prin grija deținătorului/utilizatorului.

Art. 140 Operația de casare a conductei este confirmată printr-un proces-verbal întocmit de către operatorul RSVTI și semnat de către deținător.

Art. 141 (1) Placa de timbru a conductei trebuie să fie demontată și distrusă în prezența operatorului RSVTI al deținătorului/utilizatorului. Acest fapt este menționat în procesul-verbal încheiat de operatorul RSVTI.

(2) Procesul-verbal se atașează la cartea conductei

Art. 142 (1) Deținătorul/Utilizatorul comunică, în scris, scoaterea din uz și casarea conductei la ISCIR, în vederea scoaterii din evidența proprie a acestuia.

(2) Comunicarea se transmite la ISCIR în termen de 15 zile de la întocmirea proces-verbal

de verificare tehnică conform modelului din anexa 4.

Art. 143 Nu se admite utilizarea conductelor scoase din uz și casate.

CAPITOLUL XI ATESTĂRI ȘI AUTORIZĂRI

Art. 144 (1) ISCIR atestă persoanele fizice pentru următoarele activități:

- a) avizarea documentației tehnice preliminare de montare;
- b) avizarea documentației tehnice preliminare de reparare;

(2) ISCIR autorizează persoanele juridice pentru următoarele activități:

- a) montarea conductelor;
- b) repararea conductelor;
- c) verificări tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic.

(3) ISCIR autorizează ca persoană fizică operatorul responsabil cu supravegherea și verificarea tehnică a instalațiilor (RSVTI).

Art. 145 Metodologia de atestare/autorizare/actualizare/extindere a domeniului de autorizare pentru activitățile prevăzute la art. 144, precum și condițiile și documentația tehnică necesară sunt prevăzute în prescripțiile tehnice și celelalte reglementări aplicabile.

Art. 146 Obținerea atestatului/autorizației emise de ISCIR nu absolvă persoana fizică/juridică de obligația obținerii tuturor celorlalte autorizații reglementate de legislația în vigoare.

CAPITOLUL XII OBLIGAȚII ȘI RESPONSABILITĂȚI

SECȚIUNEA 1 Prevederi generale

Art. 147 Producătorii, persoanele fizice sau juridice autorizate de către ISCIR, deținătorii/utilizatorii conductelor trebuie să respecte prevederile Legii 64/2008, legea privind funcționarea în condiții de siguranță a instalațiilor sub presiune, instalațiilor de ridicat și a aparatelor consumatoare de combustibil.

SECȚIUNEA a 2-a

Obligațiile și responsabilitățile deținătorilor/utilizatorilor conductelor

Art. 148 Deținătorul/utilizatorul de conducte are următoarele obligații și responsabilități:

- a) să nu permită modificarea cerințelor și condițiilor stabilite de autorizarea funcționării;
- b) să îndeplinească la termenele prevăzute măsurile dispuse de inspectorii de specialitate din cadrul ISCIR și RSVTI prin procesul-verbal de verificare tehnică;
- c) să ia măsuri corespunzătoare astfel ca RSVTI, să-și poată îndeplini în condiții bune sarcinile prevăzute.

Art. 149 Să comunice la ISCIR, în scris, în termen de 15 zile, decizia de schimbare a RSVTI.

Art. 150 În cazul transferului dreptului de proprietate, noul deținător/utilizator are obligația să înștiințeze, în scris, în termen de 15 zile, ISCIR pentru luarea în evidență a conductei.

SECȚIUNEA a 3-a

Obligațiile și responsabilitățile persoanelor fizice sau juridice atestate/autorizate de ISCIR

Art. 151 Obligațiile și responsabilitățile persoanelor fizice atestate pentru avizarea, documentației tehnice de montare/reparare:

- a) să cunoască actele normative în vigoare, prescripțiile tehnice și standardele aplicabile;
- b) să verifice dacă au fost adoptate soluții tehnice care să permită funcționarea conductelor în condiții de siguranță;
- c) să verifice dacă au fost prevăzute în documentația tehnică, verificările și încercările ce trebuie să fie efectuate de montatori/reparatori la locul de funcționare, în concordanță cu prevederile prezentei prescripții tehnice;
- d) să avizeze documentațiile tehnice, respectiv desenele de ansamblu și breviarele de calcul (unde este cazul);
- e) să urmărească existența în documentațiile tehnice avizate a precizărilor legate de standardele, codurile de proiectare și normativele folosite;
- f) să țină evidența documentațiilor tehnice pe care le verifică și le avizează conform;
- g) la cerere să pună la dispoziția inspectorilor de specialitate din cadrul ISCIR, datele, informațiile și documentele în legătură cu obiectul autorizației deținute;

h) să participe la instrucțiuni profesionale și la examinări organizate de ISCIR (când este cazul);

i) să confirme avizarea documentației tehnice cu privire la respectarea prevederilor prezentei prescripții tehnice, pentru avizarea documentației tehnice preliminară de montare/reparare prin aplicarea pe documentație a ștampilei conform modelului de mai jos:

Numele și prenumele:	
ATESTAT RADTP – IMSP.....	
Nr.:	
AVIZAT CORESPUNDE *)	
Data:	Semnătura:

*) Se menționează indicativele principalelor prescripții tehnice utilizate.

Art. 152 Obligațiile și responsabilitățile persoanelor juridice autorizate pentru efectuarea de verificări tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic:

a) să ia măsuri corespunzătoare astfel ca personalul propriu, nominalizat, să-și poată îndeplini în bune condiții sarcinile prevăzute;

b) să întocmească programul de verificări tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic;

c) să întocmească rapoartele tehnice în urma efectuării de verificări tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic;

d) să întocmească memoriul tehnic de analiză a riscurilor;

e) să aibă dotările tehnice specifice domeniului de autorizare;

f) să țină la zi registre de evidență a lucrărilor efectuate, conform modelului din anexa 5;

g) să comunice, în scris, în termen de 15 zile, la ISCIR orice schimbare a RADTE; să asigure că personalul nou propus începe activitatea specifică numai după autorizarea acestuia de către ISCIR;

h) să desfășoare activitățile autorizate conform procedurilor de lucru, prevederilor prezentei prescripții tehnice și instrucțiunilor specifice ale constructorului conductei (unde este cazul);

i) la cerere să pună la dispoziția inspectorilor de specialitate din cadrul ISCIR datele, informațiile și documentele în legătură cu obiectul autorizației deținute, solicitate de către acesta cu ocazia controalelor efectuate.

Art. 153 Obligațiile și responsabilitățile persoanelor fizice nominalizate în cadrul autorizațiilor persoanelor juridice pentru efectuarea de verificări tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic:

a) să cunoască actele normative în vigoare, prescripțiile tehnice și standardele specifice;
b) să adopte soluții tehnice care să permită funcționarea conductelor în condiții de siguranță;

c) să prevadă în documentația tehnică a investigațiilor/examinărilor cu caracter tehnic verificările și încercările ce trebuie să fie efectuate de montatori/reparatori la locul de funcționare, în concordanță cu prevederile prezentei prescripții tehnice;

d) să estimeze termenul cu care se poate prelungi durata de utilizare a conductelor pentru care au fost efectuate verificări tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic la expirarea duratei de viață sau duratei normale de utilizare;

e) să avizeze documentațiile tehnice, rapoartele tehnice, respectiv desenele de ansamblu și breviarele de calcul (unde este cazul);

f) să urmărească existența în documentațiile tehnice avizate a precizărilor legate de standardele, codurile de proiectare și normativele folosite;

g) să țină evidența documentațiilor tehnice pe care le verifică și le avizează, într-un registru, conform modelului din anexa 6;

h) la cerere să pună la dispoziția inspectorilor de specialitate din cadrul ISCIR datele, informațiile și documentele în legătură cu obiectul autorizației deținute;

i) să participe la instructaje profesionale și la examinările organizate de ISCIR (când este cazul);

j) să confirme avizarea documentației tehnice cu privire la respectarea prevederilor prezentei prescripții tehnice prin aplicarea pe documentație a ștampilei conform modelului de mai jos:

*)	
Numele și prenumele:	
RADTE IMSP.....	
AVIZAT CORESPUNDE:**)	
Data:	Semnătura:

*) Se înscrie denumirea persoanei juridice.

**) Se menționează indicativele principalelor prescripții tehnice utilizate.

Art. 154 Persoanele juridice autorizate pentru montare și reparare au următoarele obligații și responsabilități:

- a) să întocmească și să țină la zi registre de evidență a lucrărilor efectuate;
- b) să ia măsuri corespunzătoare astfel ca RSL și RTS să-și poată îndeplini în bune condiții sarcinile prevăzute;
- c) să comunice, în scris, în termen de 15 zile, la ISCIR orice decizie de schimbare a RSL/RTS; să asigure că personalul nou propus efectuează activitățile specifice numai după nominalizarea acestuia de către ISCIR;
- d) să desfășoare activitățile autorizate conform procedurilor de lucru, prevederilor prescripției tehnice și instrucțiunilor specifice ale producătorului conductei (unde este cazul);
- e) să înceapă execuția lucrărilor de reparare numai după existența procesului-verbal al inspectorilor de specialitate din cadrul ISCIR prin care se dispune efectuarea acestor lucrări;
- f) să execute lucrările de montare/reparare în conformitate cu documentațiile tehnice preliminare avizate de RADTP;
- g) să supună avizării RADTP documentațiile tehnice de montare/reparare, în cazul în care, pe parcursul montării/reparării apar modificări față de documentația tehnică preliminară avizată;
- h) să solicite efectuarea verificării conductelor de către inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR, în fazele în care examinarea acestora este posibilă;
- i) să pună la dispoziția deținătorului/utilizatorului documentația tehnică de reparare;
- j) să pregătească conducta, în mod corespunzător, în vederea efectuării verificărilor și încercărilor în conformitate cu prevederile prezentei prescripții tehnice;
- k) să pună la dispoziție personalul și utilajele necesare verificării conductei;
- l) să emită la finalizarea lucrărilor declarația conform anexei 2.

Art. 155 Obligațiile și responsabilitățile responsabilului cu supravegherea lucrărilor (RSL):

- a) să cunoască legislația în domeniu, prescripțiile tehnice, standardele și normativele aplicabile;
- b) să menționeze în documentațiile tehnice întocmite precizările legate de standardele, codurile de proiectare și normativele folosite;
- c) să completeze la zi registrele de evidență a lucrărilor efectuate;

d) să verifice periodic, cel puțin o dată pe an, pregătirea tehnică a personalului de montare/reparare, consemnând rezultatele într-un proces-verbal;

e) să urmărească execuția pe faze de lucru a lucrărilor de montare/reparare, din punct de vedere al respectării prevederilor prescripției tehnice și ale documentației tehnice preliminare de montare/reparare și să supună la încercări instalațiile respective;

f) să verifice documentația tehnică întocmită pentru lucrările efectuate sub aspectul respectării prevederilor prezentei prescripții tehnice;

g) să participe la instruirile periodice organizate de ISCIR;

h) să confirme avizarea documentației tehnice cu privire la respectarea prevederilor prezentei prescripții tehnice, prin aplicarea pe documentație a ștampilei conform modelului de mai jos:

*)	
Numele și prenumele:	
RSL	
Data:	Semnătura:

*) Se înscrie denumirea persoanei juridice.

Art. 156 RTS are următoarele obligații și responsabilități:

a) să cunoască legislația, prevederile prescripțiilor tehnice, standardele și alte acte normative aplicabile;

b) să verifice dacă tehnologia de execuție și de examinare a elementelor sudate este în concordanță cu procedura de sudare aprobată;

c) să verifice documentația tehnică preliminară de montare și/sau reparare înainte de lansarea acesteia în execuție, astfel încât soluțiile adoptate să asigure condiții optime de sudare și verificare;

d) să asigure alegerea corectă a materialelor de adaos, funcție de materialele de bază utilizate, în conformitate cu procedurile de sudare aprobate, astfel încât prin condițiile tehnologice impuse să se realizeze o îmbinare sudată corectă a instalației;

e) să verifice calitatea materialelor de adaos și să admită introducerea în execuție numai a materialelor de adaos prevăzute în proiect sau stabilite ca echivalente la aprobarea procedurii de sudare;

f) să ia măsurile necesare ca la repararea elementelor instalațiilor să se folosească numai tehnologii stabilite pe baza procedurilor de sudare aprobate;

g) să supravegheze ca materialele de bază introduse în execuție să fie conforme cu documentația tehnică preliminară de montare/reparare;

h) să urmărească efectuarea verificării calității îmbinărilor sudate pe fluxul tehnologic de execuție, să verifice rezultatele obținute și să vizeze documentele privind verificarea îmbinărilor sudate, care se atașează la documentația tehnică;

i) să participe la analiza și stabilirea cauzelor eventualelor defecte datorate sudurii și să ia măsuri corespunzătoare pentru remedierea și evitarea acestora în viitor;

j) să verifice, atunci când este cazul, dacă în cazul sudurilor certificați, condițiile de certificare sunt identice cu cele de autorizare, în caz contrar procedând conform prescripției tehnice aplicabile;

k) să participe la întrunirile și instructajele organizate de ISCIR;

l) să confirme avizarea documentației tehnice cu privire la respectarea prevederilor prezentei prescripții tehnice prin aplicarea pe documentație a ștampilei conform modelului de mai jos:

*)	
Numele și prenumele:	
RTS	
Data:	Semnătura:

*) Se înscrie denumirea persoanei juridice.

SECȚIUNEA a 4-a

Obligațiile și responsabilitățile RSVTI

Art. 157 RSVTI are următoarele obligații și responsabilități:

a) răspunde, împreună cu deținătorul/utilizatorul, de luarea măsurilor necesare pentru aplicarea prevederilor prezentei prescripții tehnice privind siguranța în funcționare a conductelor;

b) să vizeze registrul de supraveghere la interval de 3 luni prin aplicarea ștampilei în registru;

c) să verifice funcționarea dispozitivelor de siguranță la interval de 3 luni;

d) să efectueze verificarea tehnică pentru care are acest drept; verificările conductelor se efectuează după obținerea împuternicirii scrise de la ISCIR;

e) să transmită la ISCIR copiile proceselor-verbale pentru care a primit împuternicire, în termen de 15 zile de la întocmire;

- f) să anunțe de îndată producerea unei avarii sau a unui accident;
- g) să efectueze examinarea personalului de deservire, cu respectarea prevederilor prescripției tehnice aplicabile.

CAPITOLUL XIII

MĂSURI ADMINISTRATIVE

Art. 158 (1) Nerespectarea obligațiilor și responsabilităților de către persoanele fizice sau juridice autorizate sau de către personalul tehnic de specialitate atestat, prevăzute/prevăzut în prezenta prescripție tehnică precum și în cazul în care condițiile de acordare a autorizației nu mai sunt îndeplinite, se pot aplica următoarele măsuri administrative, în funcție de natura acestora cu:

- a) avertisment;
- b) suspendarea, pe o perioadă de până la 6 luni, a autorizației/atestatului eliberate/eliberat de către ISCIR;
- c) retragerea autorizației/atestatului eliberate/eliberat de către ISCIR.

(2) Aplicarea măsurilor administrative prevăzute la alin. (1) se face cu respectarea prevederilor legale în vigoare și a principiului proporționalității.

(3) Aplicarea în termen de 6 luni a două măsuri administrative precizate la alin. (1) lit. a), atrage suspendarea pe o perioadă de până la 6 luni a autorizației/atestatului eliberate de către ISCIR.

(4) Aplicarea în termen de un an a două măsuri administrative precizate la alin. (1) lit. b), atrage retragerea autorizației/atestatului eliberate de către ISCIR.

(5) Contestarea deciziei de sancționare și modul de reacordare a autorizațiilor/atestatelor suspendate sau retrase se efectuează în conformitate cu prevederile prescripțiilor tehnice aplicabile.

CAPITOLUL XIV

TARIFE

Art. 159 Pentru verificările efectuate de inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR, în conformitate cu prevederile prezentei prescripții tehnice, se aplică tarifele stabilite de lista de tarife ISCIR. care reglementează acest lucru.

CAPITOLUL XV

DISPOZIȚII FINALE

Art. 160 (1) În cazul în care cartea conductei se deteriorează sau se pierde, ISCIR, la solicitarea deținătorului/utilizatorului, eliberează o nouă carte-parte de utilizare.

(2) Solicitarea deținătorului/utilizatorului trebuie să fie însoțită de documentația tehnică a conductei prevăzută la art. 28 sau art. 29, sau de documentația tehnică întocmită de o persoană juridică autorizată pentru verificări tehnice în utilizare pentru examinări/investigații cu caracter tehnic.

Art. 161 Inspectorii de specialitate din cadrul ISCIR au dreptul de a efectua verificări tehnice neprogramate la toate conductele supuse prevederilor prezentei prescripții tehnice, precum și asupra modului în care persoanele juridice autorizate și operatorul RSVTI desfășoară activitățile reglementate de prezenta prescripție tehnică, luând, după caz, măsurile necesare pentru respectarea prevederilor acesteia.

Art. 162 Autorizațiile eliberate până la data intrării în vigoare a prezentei prescripții tehnice rămân valabile până la data expirării acestora, cu excepția autorizațiilor personalului de deservire, iar autorizațiile personalului de deservire emise de ISCIR până la data intrării în vigoare a prezentei prescripții tehnice, trebuie să fie preschimbate conform prevederilor prescripției tehnice aplicabile.

Art. 163 La instalațiile și echipamentele neautorizate pentru funcționare de către ISCIR sau care nu prezintă siguranță în funcționare, inspectorii de specialitate din cadrul ISCIR au dreptul să aplice sigilii, în conformitate cu prevederile legale.

Art. 164 Pe perioada valabilității autorizației, persoana fizică/juridică atestată/autorizată poate fi supravegheată de ISCIR privind menținerea capacității tehnice de a efectua activitatea specifică pentru care a fost autorizată.

Art. 165 Documentele care se depun la ISCIR trebuie să fie redactate/traduse în limba română de către un traducător autorizat.

Art. 166 Termenele de soluționare a cererilor depuse la ISCIR sunt cele stabilite conform prevederilor legislației în vigoare.

Art. 167 (1) Pentru acordarea de derogări de la prevederile prezentei prescripții tehnice, persoana solicitantă depune la ISCIR următoarele:

- a) cererea de solicitare cu menționarea derogării de la prevederile prescripției tehnice;
- b) memoriul justificativ care să cuprindă descrierea situației (date despre conductă, amplasament, deservire), desene, calcule, soluțiile compensatorii propuse;
- c) avize, după caz, de la montatorul conductei, de la un avizator atestat ISCIR pentru documentații tehnice de montare, instalare, reparare.

(2) Pe baza documentației tehnice depuse, ISCIR avizează sau respinge motivat, în scris, solicitarea.

Art. 168 Anexele 1-7 fac parte integrantă din prezenta prescripție tehnică.

ANEXA 1

Diagrame de clasificare a conductelor

(Numerotarea diagramelor este în concordanță cu Hotărârea Guvernului nr. 584/2004)

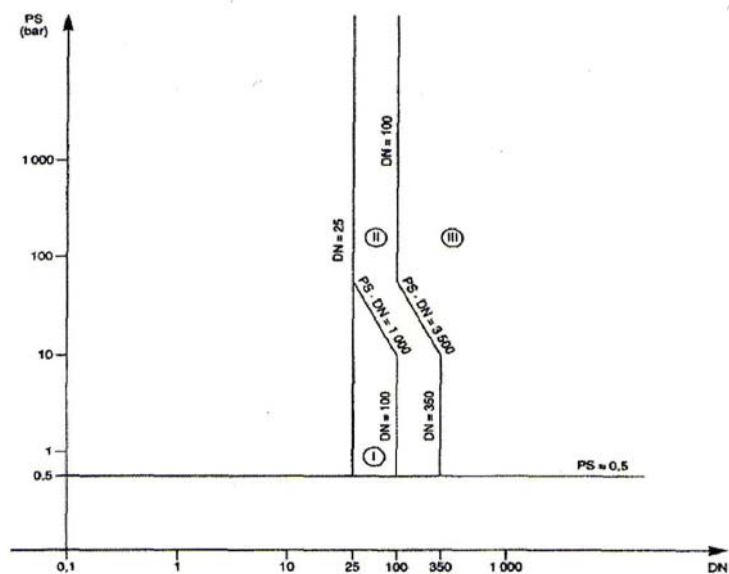


Diagrama 1 - Conducte conform prevederilor din art. 8 alin. (4) lit. a) paragraf i) din Hotărârea Guvernului nr. 584/2004

Prin excepție, conductele metalice pentru fluide destinate să conțină gaze instabile și care se clasifică în categoriile I sau II, conform diagramei 6, trebuie să fie clasificate în categoria III.

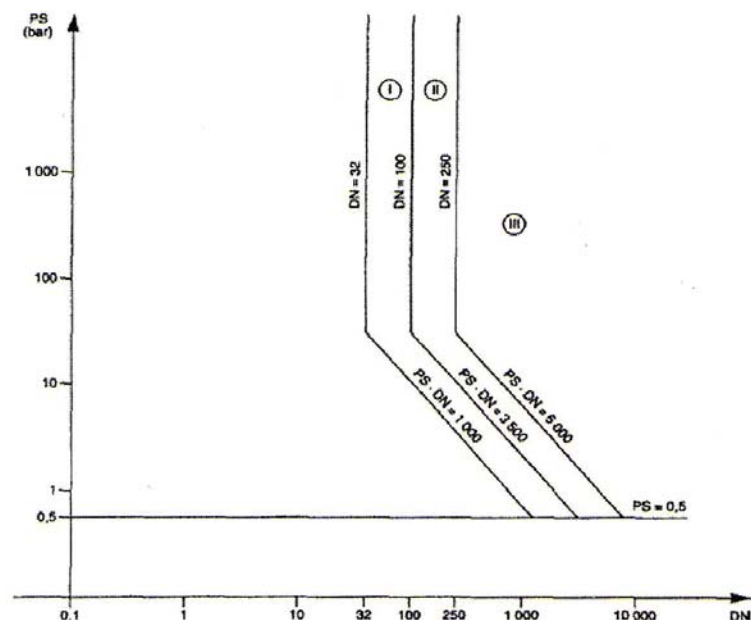


Diagrama 2 - Conducte conform prevederilor din art. 8 alin. (4) lit. a) paragraf ii) din Hotărârea Guvernului nr. 584/2004

Prin excepție, toate conductele metalice pentru fluide destinate să conțină fluide la o temperatură mai mare de 350°C și care se clasifică în categoria II, conform diagramei 7, trebuie să fie clasificate în categoria III.

ANEXA 1

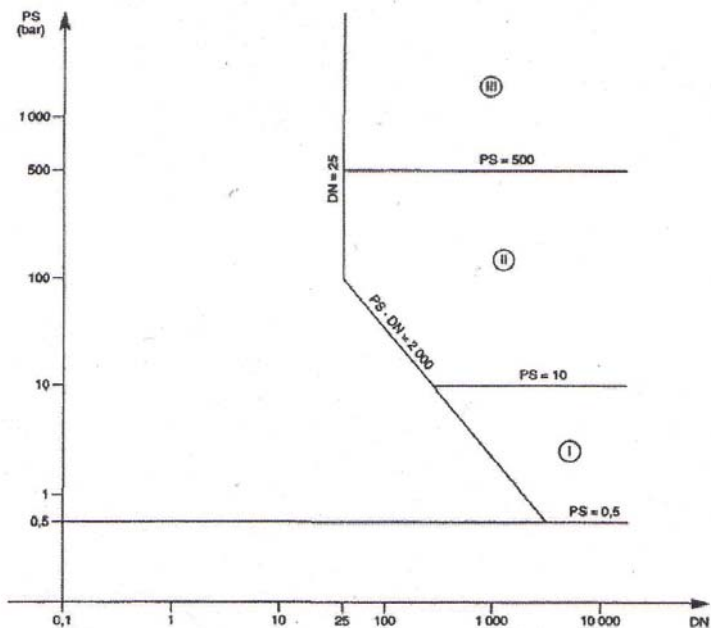


Diagrama 3 - Conducte conform prevederilor din art. 8 alin. (4) lit. b) paragraf i) din Hotărârea Guvernului nr. 584/2004

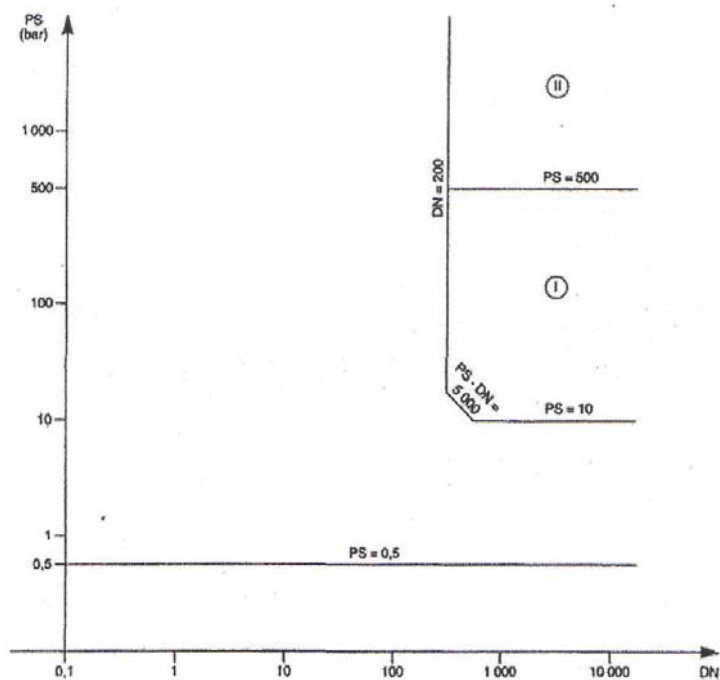


Diagrama 4 - Conducte conform prevederilor din art. 8 alin. (4) lit. b) paragraf ii) din Hotărârea Guvernului nr. 584/2004

ANEXA 2
(model)

DECLARAȚIE DE CONFORMITATE

Nr.

Noi,,
(denumirea completă a persoanei juridice sau persoanei fizice autorizate)

.....,
(sediul)

cu Certificat de înregistrare/Autorizație nr. /,
asigurăm, garantăm și declarăm pe propria răspundere că produsul/serviciul

.....
(denumirea, tipul sau modelul, numărul lotului, șarjei sau seriei, eventual sursele și numărul
de exemplare)

la care se referă această declarație nu pune în pericol viața, sănătatea, securitatea muncii,
nu produce un impact negativ asupra mediului și este în conformitate cu:


.....
(titlul și/sau numărul și data publicării documentului/documentelor normativ/normative)

.....
(locul și data emiterii) (numele și prenumele în clar și ștampila)

ANEXA 3

(model)

Proces-verbal de verificare tehnică

	Proces-verbal de verificare tehnică nr.	ISCIR 5) Adresa..... Telefon..... Fax.....
---	--	--

Încheiat astăzi cu ocazia efectuat(ă) în baza prevederilor¹⁾
..... și prescripțiilor tehnice aplicabile²⁾ la
.....
tip cu numărul de fabricație și cartea instalației nr. având
parametrii ultimei verificări

Deținătorul/Utilizatorul din localitatea
str. nr. județ/sector CUI/J.....
Verificarea s-a efectuat la din localitatea str.
..... nr. județ/sector Tel./Fax.....

Subsemnatul³⁾ am constatat următoarele:
.....
.....
.....

Am dat următoarele dispoziții:
.....
.....

După această verificare s-a admis⁴⁾

Scadența următoarei verificări se fixează la data de

Pentru această verificare se plătește suma de lei conform PT anexa pct.....
de către din localitatea str. nr.
județ/sector în cont deschis la Banca/Trezoreria
filiala

Am luat la cunoștință

Reprezentant
ISCIR,Deținător/
Utilizator,Operator responsabil cu
supravegherea și
verificarea tehnică
a instalațiilor,Delegatul montatorului,
reparatorului,
întreținătorului.....
..........
..........
..........
.....

¹⁾ Se precizează actul normativ în vigoare la data întocmirii procesului-verbal (Legea nr. 64/2008 privind funcționarea în condiții de siguranță a instalațiilor sub presiune, instalațiilor de ridicat și a aparatelor consumatoare de combustibil), care a stat la baza efectuării verificării tehnice.

²⁾ Se precizează prescripția tehnică aplicabilă care a stat la baza efectuării verificării tehnice.

³⁾ Funcția, numele și prenumele.

⁴⁾ Se precizează parametrii de funcționare ai instalației, funcție de felul (tipul) acesteia.

⁵⁾ Se precizează: ISCIR sau Inspekția teritorială ISCIR⁶⁾

⁶⁾ Localitatea de reședință.

ANEXA 4

(model)

Proces-verbal de verificare tehnică pentru RSVTI

ÎMPUTERNICIRE Inspekția teritorială ISCIR Nr.....	Proces-verbal de verificare tehnică nr.	DEȚINĂTOR/UTILIZATOR Adresa..... Telefon..... Fax.....
--	---	--

Încheiat astăzi cu ocazia efectuat(ă) în baza prevederilor¹⁾ și prescripțiilor tehnice aplicabile²⁾ la tip cu numărul de fabricație și cartea instalației nr. având parametrii ultimei verificări.....

Deținătorul/Utilizatorul din localitatea str. nr. județ/sector CUI/J.....

Verificarea s-a efectuat la din localitatea str. nr. județ/sector Tel./Fax.....

Subsemnatul³⁾ am constatat următoarele:

Am dat următoarele dispoziții:

După această verificare s-a admis⁴⁾

Scadența următoarei verificări se fixează la data de

Am luat la cunoștință

Operator responsabil cu
supravegherea și
verificarea tehnică
a instalațiilor,
.....

Deținător/Utilizator,
.....

Delegatul montatorului,
reparatorului,
întreținătorului
.....

¹⁾ Se precizează actul normativ în vigoare la data întocmirii procesului-verbal (Legea nr. 64/2008 privind funcționarea în condiții de siguranță a instalațiilor sub presiune, instalațiilor de ridicat și a aparatelor consumatoare de combustibil), care a stat la baza efectuării verificării tehnice.

²⁾ Se precizează prescripția tehnică aplicabilă care a stat la baza efectuării verificării tehnice.

³⁾ Funcția, numele și prenumele.

⁴⁾ Se precizează parametrii de funcționare ai instalației, funcție de felul (tipul) acesteia.

ANEXA 5
(model)

Registru de evidență a lucrărilor de ¹⁾ conducte

Nr. crt.	Nr. fabricației/ anul fabricației	Tip conductă/ producător	Nr. înregistrare în evidența ISCIR	Proiect de montare/reparare (proiectant, nr. și data)	Parametrii conductei ²⁾	Proprietar/ deținător (denumire și sediu)	Declarație de conformitate (nr. și data)	Obs.

¹⁾ Se scrie: „MONTARE” sau “REPARARE”, conform obiectului autorizației.

²⁾ Presiune nominală (bar), temperatură maximă/minimă (°C), diametru (mm), fluid de lucru etc.

NOTĂ: Persoanele juridice autorizate pentru efectuarea lucrărilor de reparare folosesc modelul de registru de mai sus completat cu două coloane în plus, în care se consemnează:

- a) lucrările de reparare efectuate;
- b) elementele reparate sau înlocuite și caracteristicile constructive ale acestora.

ANEXA 6
(model)

Registru de evidență avizări documentații tehnice¹⁾

Nr. crt.	Tipul conductei	Documentație de ¹⁾ .	Parametrii maximi de lucru ai conductei	Deținător/Utilizator conductă (denumire/numele și prenumele, sediu/domiciliu)	AVIZAT corespunde descripției tehnice ISCIR		Obs.
					Numele și prenumele RADTP, semnătura și data efectuării verificării		

¹⁾ Se mai pot introduce și alte rubrici, în funcție de specificul activității.

ANEXA 7

(model)

Registru de evidență a lucrărilor de investigații/examinări cu caracter tehnic a conductelor¹⁾

Nr. crt.	Tip conductă; nr./an fabricație; nr. înregistrare în evidența ISCIR	Parametri maximi	Deținător/Utilizator conductă	Nr. raport tehnic și data	AVIZAT raport tehnic		Obs.
					Nume și prenume	Semnătura și data	

¹⁾ Se mai pot introduce și alte rubrici, în funcție de specificul activității evaluatorului.

Anexa nr.4

MINISTERUL ECONOMIEI COMERȚULUI ȘI MEDIULUI DE AFACERI

**Inspecția de Stat pentru Controlul Cazanelor, Recipientelor
sub Presiune și Instalațiilor de Ridicat
- ISCIR -**

PRESCRIȚIE TEHNICĂ

PT C 7-2010

DISPOZITIVE DE SIGURANȚĂ

Indicativ : PT C 7-2010

Ediția 1

CAPITOLUL I GENERALITĂȚI

SECȚIUNEA 1

Scop

Art. 1 (1) Prezenta prescripție tehnică stabilește condițiile și cerințele tehnice pentru utilizare, verificarea la deschidere/închidere, reparare și reglare și scoatere din uz și casarea dispozitivelor de siguranță pentru dispozitive de siguranță.

(2) Prevederile prezentei prescripții tehnice se aplică doar în măsura în care nu există alte dispoziții specifice (cu același obiectiv) în legislația comunitară de armonizare.

SECȚIUNEA a 2-a

Domeniu de aplicare

Art. 2 (1) Prevederile prezentei prescripții tehnice se aplică dispozitivelor de siguranță care echipează instalațiile/echipamentele sub presiune ce fac obiectul prevederilor prescripțiilor tehnice aplicabile.

(2) Prin „dispozitive de siguranță“ se înțeleg „supape de siguranță și membrane de rupere”.

Art. 3 (1) Supapele de siguranță cu acțiune directă sunt:

- a) supape de siguranță cu arc;
- b) supape de siguranță cu greutate axială;
- c) supape de siguranță cu pârghie și contragreutate.

(2) Supapele de siguranță cu acțiune indirectă sunt:

- a) supape de siguranță pilotate;
- b) supape de siguranță cu impuls.

(3) Supape de siguranță cu acțiune mixtă sunt:

- a) supape de siguranță directe cu arc și cu acționare de la distanță;
- b) supape de siguranță cu arc și încărcare suplimentară.

(4) Membranele de rupere din punct de vedere constructiv sunt de următoarele tipuri constructive:

- a) membrană bombată convențional tensionată;

- b) membrană bombată cu șanțuri sau rizuri (precrestare tensionate);
- c) membrană bombată invers (de colaps);
- d) membrană bombată invers (de colaps) cu șanțuri sau rizuri;
- e) membrană multistrat.

Art. 4 Dispozitivele de siguranță construite, introduse pe piață și puse în funcțiune conform reglementărilor în vigoare la data realizării lor pot fi reparate, întreținute și exploatare conform prevederilor prezentei prescripții tehnice.

Art. 5 Prevederile prezentei prescripții tehnice nu se aplică la dispozitivele de siguranță din componența obiectivelor nucleare.

SECȚIUNEA a 3-a

Referințe normative

Art. 6 Prezenta prescripție tehnică face referiri la următoarele acte normative:

a) Legea nr. 64/2008, privind funcționarea în condiții de siguranță a instalațiilor sub presiune, instalațiilor de ridicat și a aparatelor consumatoare de combustibil, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 240 din 27 martie 2008, cu modificările și completările ulterioare;

b) Legea nr. 307/2006 privind apărarea împotriva incendiilor, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 633 din 21 iulie 2006;

c) Legea nr. 319/2006 a securității și sănătății în muncă, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 646 din 26 iulie 2006;

d) Legea nr. 355/2002 pentru aprobarea Ordonanța Guvernului nr. 39/1998 privind activitatea de standardizare națională, cu modificările și completările ulterioare, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 447 din 26 iunie 2002;

e) Hotărârea Guvernului nr. 584/2004 privind stabilirea condițiilor de introducere pe piață a echipamentelor sub presiune, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 404 din 16 mai 2004, cu modificările și completările ulterioare;

f) Hotărârea Guvernului nr. 1.340/2001 privind organizarea și funcționarea Inspecției de Stat pentru Controlul Cazanelor, Recipientelor sub Presiune și Instalațiilor de Ridicat, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 37 din 21 ianuarie 2002, cu modificările și completările ulterioare;

g) Hotărârea Guvernului nr. 2.139/2004 pentru aprobarea Catalogului privind clasificarea și duratele normale de funcționare a mijloacelor fixe, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 46 din 31 ianuarie 2005;

h) Hotărârea Guvernului nr. 2.176/2004 pentru modificarea unor Hotărâri ale Guvernului în scopul eliminării unor dispoziții privind obligativitatea aplicării standardelor și actualizării referirilor la standarde, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 1236 din 22 decembrie 2004;

i) Ordinul Inspectorului de Stat Șef al Inspecției de Stat pentru Controlul Cazanelor, Recipientelor sub Presiune și Instalațiilor de Ridicat nr. 382/2009 pentru aprobarea Metodologiei privind autorizarea operatorului responsabil cu supravegherea și verificarea tehnica în utilizare a instalațiilor/echipamentelor din domeniul ISCIR - operator RSVTI, publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 677 din 9 octombrie 2009;

j) Ordinul Inspectorului de Stat Șef al Inspecției de Stat pentru Controlul Cazanelor, Recipientelor sub Presiune și Instalațiilor de Ridicat nr. 401/2005 privind aplicarea sigiliilor la instalațiile și echipamentele neautorizate sau care nu prezintă siguranță în funcționare conform prescripțiilor tehnice, Colecția ISCIR, publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 726 din 10 august 2005;

k) Ordinul Inspectorului de Stat Șef al Inspecției de Stat pentru Controlul Cazanelor, Recipientelor sub Presiune și Instalațiilor de Ridicat nr. 465/2009 privind aprobarea Metodologiei de atestare a personalului tehnic de specialitate în domeniul ISCIR, publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 750 din 4 noiembrie 2009;

SECȚIUNEA a 4-a

Termeni, definiții și abrevieri

Art. 7 (1) În sensul prezentei prescripții tehnice, termenii și expresiile de mai jos au următoarele semnificații:

a) **accesorii de securitate** - dispozitive destinate protejării echipamentelor sub presiune împotriva depășirii limitelor admise;

b) **accident** - eveniment fortuit, care întrerupe funcționarea normală a unei/unui instalații/echipament, provocând avarii și/sau afectând viața sau sănătatea oamenilor ori mediul;

c) **autoritate competentă** - orice organism sau autoritate dintr-un stat membru cu rol de

control ori de reglementare în ceea ce privește activitățile de servicii, în special autoritățile administrative, precum și ordinele profesionale și asociațiile profesionale sau alte organisme profesionale care, în exercitarea competenței de autoreglementare, creează cadrul legal pentru accesul la activitățile de servicii ori exercitarea acestora;

d) **autorizare** - activitate de evaluare și atestare efectuată de către ISCIR, a competenței și capabilității unei persoane fizice sau juridice de a desfășura activități reglementate de prezenta prescripție tehnică;

e) **cerință** - orice obligație, interdicție, condiție sau limitare impusă prestatorilor ori beneficiarilor de servicii, care este prevăzută în actele cu caracter normativ sau administrativ ale autorităților competente ori care rezultă din jurisprudență, practici administrative, norme ale ordinelor profesionale sau norme colective ale asociațiilor profesionale ori ale altor organizații profesionale, adoptate în exercitarea competenței lor de autoreglementare; clauzele contractelor colective de muncă negociate de partenerii sociali nu sunt, în sine, considerate cerințe;

f) **declarație de conformitate** - procedura prin care producătorul sau reprezentantul său autorizat declară că echipamentul sub presiune introdus pe piață respectă toate cerințele esențiale de securitate aplicabile acestuia;

g) **deținător** - persoană fizică sau juridică ce deține cu orice titlu o instalație/echipament în exploatare;

h) **documentație tehnică** - totalitatea documentelor și instrucțiunilor elaborate conform prevederilor prescripțiilor tehnice, de către producător, pentru construirea, montarea, instalarea, punerea în funcțiune, realizarea reviziilor, reparațiilor și/sau pentru întreținerea dispozitivelor de siguranță sau, respectiv, totalitatea documentelor întocmite de către persoane fizice sau juridice autorizate pentru efectuarea acestor activități în vederea realizării sarcinilor specifice ce le revin, documentația tehnică include, după caz, descrierea generală a dispozitivelor de siguranță, proiectele de execuție, procesul de fabricație, schemele și circuitele pentru componentele instalațiilor/echipamentelor, descrieri și explicații necesare pentru înțelegerea acestor desene și scheme, rezultatele calculului de proiectare, rapoartele încercărilor și examinărilor și altele asemenea;

i) **instrucțiuni de utilizare** - document scris distribuit deținătorului/utilizatorului, privind exploatarea dispozitivului de siguranță, elaborat de producător;

j) **încercarea de etanșeitate** - încercare efectuată pe standul de probă în scopul verificării etanșeității dispozitivului de siguranță;

k) **încercarea la presiune hidraulică** - încercare efectuată în scopul verificării rezistenței dispozitivului de siguranță;

l) **întreținere** - totalitatea operațiunilor, prin care se asigură menținerea dispozitivului de siguranță, în parametrii de funcționare în condiții de siguranță;

m) **echipamente sub presiune** - recipiente, conducte, accesorii de securitate și accesorii pentru reglarea presiunii. includ, de asemenea, racorduri, cuplaje, elemente de susținere, urechi pentru ridicare și altele asemenea;

n) **fluide** - gaze, lichide și vapori în stare pură, precum și amestecuri ale acestora cu substanțe solide în stare de suspensie;

o) **operator stand de verificare/reglare** - personal angajat al persoanei juridice, instruit pentru efectuarea operațiilor de verificare/reglare a dispozitivelor de siguranță;

p) **marcare** - operație prin care dispozitivele de siguranță sunt marcate vizibil și durabil pe suprafața corpului lor sau pe o placă de identificare atașată durabil de corpul lor;

q) **persoană juridică** - orice entitate constituită potrivit legii naționale precum și cele constituite în temeiul dreptului altui stat membru sau reglementat de acesta, indiferent dacă acestea sunt considerate sau nu ca având personalitate juridică;

r) **producător** - persoana fizică/juridică responsabilă pentru realizarea unei instalații/echipament în scopul introducerii pe piață și/sau al punerii în funcțiune, în numele său, precum și orice persoană fizică/juridică, care construiește, montează, instalează, ambalează sau etichetează o instalație/echipament în scopul introducerii pe piață și/sau al punerii în funcțiune sub nume propriu;

s) **presiune maximă admisibilă (PS)** - presiunea maximă pentru care a fost proiectat dispozitivul de siguranță, așa cum este specificată de producător;

t) **punct de lucru** - amplasament/spațiu al unei persoane fizice sau juridice, deținut/înființat în condițiile legii, înregistrat la Oficiul Național al Registrului Comerțului, amplasament/spațiu unde își desfășoară activități în domeniul ISCIR;

u) **registru** - orice evidență sau bază de date administrată de o autoritate competentă, în format electronic ori pe hârtie, cuprinzând informații cu privire la prestatorii de servicii în general sau prestatorii de servicii autorizați într-un domeniu specific;

v) **reparare** - ansamblu de lucrări și operațiuni ce se execută prin îndepărtarea neconformităților/defecțiunilor constatate la o instalație/echipament, în scopul aducerii acesteia la parametrii inițiali sau la alți parametrii care asigură funcționarea în condiții de siguranță a acesteia, conform prescripțiilor tehnice;

w) **responsabil cu supravegherea lucrărilor (RSL)** - personal tehnic de specialitate atestat de ISCIR, angajat al unei persoane juridice autorizată ISCIR și nominalizat în autorizația eliberată de către ISCIR, destinat să supravegheze activitățile pentru care este autorizată persoana juridică respectivă, în conformitate cu prevederile prescripțiilor tehnice specifice;

x) **stand de verificare a supapelor de siguranță** - echipament sub presiune deținut de o persoană juridică autorizată de ISCIR și utilizat pentru verificarea/reglarea supapelor de siguranță;

y) **stat membru** - stat membru al Uniunii Europene sau al Spațiului Economic European.

(2) În conținutul prezentei prescripții tehnice sunt folosite următoarele abrevieri:

a) **ISCIR**- Inspecția de Stat pentru Controlul Cazanelor Recipientelor sub Presiune și Instalațiilor de Ridicat;

b) **RSL** - personal tehnic de specialitate, responsabil cu supravegherea lucrărilor;

c) **RSVTI** - operator responsabil cu supravegherea și verificarea tehnică a instalațiilor.

CAPITOLUL II

UTILIZAREA DISPOZITIVELOR DE SIGURANȚĂ

SECȚIUNEA 1

Prevederi generale

Art. 8 (1) Pentru funcționarea în condiții de siguranță, deținătorii/utilizatorii asigură, regimul de supraveghere de către operatori RSVTI numiți în funcție de numărul și complexitatea instalațiilor/echipamentelor.

(2) Autorizarea/reautorizarea RSVTI se efectuează în conformitate cu prevederile legale în vigoare.

Art. 9 (1) Utilizarea dispozitivelor de siguranță se efectuează în conformitate cu instrucțiunile proprii de utilizare, precum și cu respectarea instrucțiunilor de utilizare ale instalației/echipamentului protejat.

(2) Se admite utilizarea dispozitivelor de siguranță care sunt însoțite de declarația de conformitate și documentația tehnică elaborate de producător.

SECȚIUNEA a 2-a**Utilizarea supapelor de siguranță**

Art. 10 (1) Supapele de siguranță trebuie să lucreze lin sau cu deschidere bruscă, fără înțepeniri și fără vibrații dăunătoare care pot deteriora supapa de siguranță sau instalația.

(2) Ventilul trebuie să se deschidă și să se mențină la cursa de descărcare „ h_d ” și, de asemenea, să se închidă etanș, fără bătăi pe scaun sau pe opritor.

(3) Deschiderea, descărcarea și închiderea supapelor de siguranță de uz general trebuie să se încadreze în următoarele limite:

a) abaterea presiunii de reglare „ a ”;

$a = \pm 0,15$ bar, atunci când $p_r \leq 5$ bar;

$a = \pm 3 \% p_r$, atunci când $p_r > 5$ bar;

b) creșterea presiunii la deschidere „ b_1 ”:

$b_1 \leq 10 \%$, când $p_r > 3$ bar;

$b_1 \leq 0,5$ bar, când $p_r \leq 3$ bar;

c) scăderea presiunii la închidere „ b_2 ” pentru gaze și vapori:

$\% \leq b_2 \leq 15 \%$, când $p_r > 3$ bar;

$b_2 \leq 0,5$ bar, când $p_r \leq 3$ bar;

d) scăderea presiunii la închidere „ b_2 ” pentru lichide:

$2 \% \leq b_2 \leq 20 \%$, când $p_r > 3$ bar;

$b_2 \leq 0,6$ bar, când $p_r \leq 3$ bar.

Art. 11 Pentru supapele de siguranță de înaltă performanță limitele de mai sus vor fi mai restrânse, după cum urmează:

a) $a = \pm 3 \%$, când $p_r < 23$ bar;

b) $a = \pm 0,7$ bar, când $p_r = 23 \div 70$ bar;

c) $a = \pm 1 \% p_r$, atunci când $p_r > 70$ bar;

d) $b_1 \leq 2 \%$, $b_1 \leq 3 \%$ sau $b_1 \leq 5 \%$, în funcție de aplicații și de tipul supapelor de siguranță;

e) $2 \% \leq b_2 \leq 10 \%$ sau b_2 reglabil în limitele $2 \% \div 7 \%$.

SECȚIUNEA a 3-a

Utilizarea membranelor de rupere

Art. 12 Membranele de rupere la care, în urma transportului, manipulării sau depozitării neglijente, au apărut cute, proeminențe, deformații vizibile, zgârieturi sau alte deteriorări mecanice nu se admit pentru utilizare.

Art. 13 Se respectă cu strictețe sensul de circulație marcat pe inelele (holderele) de fixare și, de asemenea, montarea corectă a membranei în dispozitivul de siguranță.

Art. 14 La montarea unei noi membrane de rupere pe echipamentul sub presiune se interzice folosirea inelelor de fixare de la alte membrane.

Art. 15 (1) Dispozitivele de siguranță trebuie să fie montate direct pe echipament sau pe compartimentele pe care le protejează, pe cât posibil la partea superioară.

(2) Acestea trebuie să fie astfel amplasate încât să fie protejate împotriva deteriorărilor posibile din exterior și ușor accesibile pentru verificare și înlocuire.

(3) În cazuri speciale, când natura fluidului sau construcția echipamentului/instalației nu permite montarea dispozitivului de siguranță direct acesta se poate monta pe racorduri speciale sau pe conducte de alimentare, cu condiția ca între sistemul protejat și dispozitivul de siguranță să nu existe armături de închidere.

(4) În cazuri speciale, se poate admite montarea unui robinet de închidere pe conducta dintre sistemul protejat și dispozitivul de siguranță cu condiția ca, atât timp cât sistemul se află în funcțiune, robinetul să fie blocat și sigilat pe poziția „**DESCHIS**”.

Art. 16 Dacă membrana de rupere se montează între o supapă de siguranță și sistemul protejat, se are în vedere următoarele:

a) presiunea de rupere a membranei nu trebuie să depășească presiunea maximă admisibilă de lucru din echipament/instalație, la temperatura maximă de lucru;

b) secțiunea de scurgere rezultată după ruperea membranei trebuie să fie cel puțin egală cu secțiunea de scurgere a racordului supapei de siguranță;

c) ruperea membranei nu trebuie să afecteze în nici un fel funcționarea supapei de siguranță.

Art. 17 Racordurile prin intermediul cărora se face conectarea dispozitivelor de siguranță la utilajele tehnologice protejate trebuie să fie consolidate și rigidizate.

Art. 18 (1) Dispozitivele de siguranță trebuie să fie prevăzute cu conducte de evacuare a fluidului, conduse în locuri în care să nu prezinte pericol pentru oameni, animale și mediul înconjurător.

(2) Conductele de evacuare trebuie să fie astfel dimensionate încât la evacuarea fluidului să nu se creeze o contrapresiune după dispozitivul de siguranță care să micșoreze capacitatea de evacuare a acestora.

(3) Fluidele toxice trebuie să fie făcute inofensive înainte de a fi evacuate prin măsuri specifice legislației în vigoare.

(4) Pe conductele de evacuare ale dispozitivelor de siguranță este interzisă montarea unor elemente de închidere.

(5) În cazul în care conductele de evacuare sunt conduse la un colector comun, se montează elemente de închidere pe conductele respective înainte de intrarea în colectorul comun, pentru preîntâmpinarea accidentelor care pot avea loc la instalațiile oprite și legate la rețeaua în funcțiune și în aceste cazuri, elementele de închidere se blochează și sigilează în poziția „DESCHIS” pentru instalațiile în funcțiune și în poziția „ÎNCHIS” pentru instalațiile oprite.

(6) Conductele de evacuare, suporturile și ancorele acestora trebuie să fie astfel construite încât să poată rezista în condiții de siguranță deplină la solicitările statice și dinamice ce pot rezulta în timpul evacuării fluidului.

Art. 19 Montarea dispozitivelor de siguranță se face în conformitate cu documentația tehnică de însoțire a echipamentului sub presiune pe care îl deservește.

Art. 20 Autorizarea în funcționare a instalației/echipamentului sub presiune în conformitate cu prevederile prescripțiilor tehnice specifice nu se efectuează fără existența dispozitivelor de siguranță verificate/reglate, care le deservească.

CAPITOLUL III

VERIFICAREA DISPOZITIVELOR DE SIGURANȚĂ

SECȚIUNEA 1

Prevederi generale

Art. 21 (1) Verificarea dispozitivelor de siguranță se efectuează de către producătorul acestora, de către persoane juridice autorizate de către ISCIR sau de către persoane juridice autorizate de autoritățile competente din statele membre. Persoanele juridice autorizate de autoritățile competente din statele membre trebuie să fie înregistrate în Registrul ISCIR al persoanelor juridice autorizate. Condițiile privind autorizarea de către ISCIR a persoanelor juridice care efectuează verificarea dispozitivelor de siguranță precum și condițiile de înregistrare în Registrul ISCIR al persoanelor juridice autorizate sunt stabilite în prescripția tehnică aplicabilă. Obligațiile și responsabilitățile persoanelor fizice sau juridice sunt prevăzute la capitolul VII din prezenta prescripție tehnică. Pentru serviciile prestate, producătorul dispozitivelor de siguranță sau persoana juridică autorizată pentru verificarea dispozitivelor de siguranță, după caz, trebuie să întocmească și să emită o declarație întocmită conform modelului din anexa 1.

(2) Verificarea dispozitivelor de siguranță se face cu respectarea prevederilor actelor normative în vigoare.

(3) Cerințele tehnice prevăzute în prezentul capitol sunt condiții minime obligatorii referitoare la verificarea dispozitivelor de siguranță.

(4) Toate constatările referitoare la verificarea dispozitivelor de siguranță trebuie consemnate de către inspectorii de specialitate din cadrul ISCIR sau RSVTI în procese-verbale de verificare tehnică, a căror modele, sunt prevăzute în anexele 2 și 3.

Art. 22 Verificările supapelor de siguranță constă în efectuarea următoarelor verificări:

- a) verificarea în funcționare la deschidere-închidere;
- b) verificarea tehnică periodică.

SECȚIUNEA a 2-a

Verificarea în funcționare la deschidere-închidere a supapelor de siguranță

Art. 23 Verificarea în funcționare la deschidere-închidere, se efectuează în următoarele situații:

- a) atunci când este prevăzut în instrucțiunile de exploatare al echipamentului/instalației deservite;
- b) în termen de maxim un an de la punerea/repunerea în funcțiune a echipamentului/instalației deservite;
- c) anual, între verificările tehnice periodice al echipamentului/instalației deservite.

Art. 24 Verificarea în funcționare la deschidere-închidere se efectuează de către persoane juridice autorizate:

- a) pe standuri de verificare la închidere-deschidere;
- b) "on-line,, la locul de funcționare, cu echipamente de testare care permit măsurarea presiunii de declanșare a supapelor de siguranță.

Art. 25 Verificarea în funcționare la deschidere-închidere a supapelor de siguranță, în condițiile art. 24, lit. b) se efectuează fără deteriorarea sigiliului.

Art. 26 Verificarea la deschidere-închidere a supapelor de siguranță constă în efectuarea a trei deschideri-închideri succesive, iar abaterea presiunii de reglare, „a”, trebuie să se încadreze în valorile prevăzute la art. 10 respectiv art. 11.

Art. 27 (1) Dacă rezultatul verificării este corespunzător persoana juridică autorizată emite buletin de verificare a funcționării la deschidere/închidere conform modelului din anexa 4.

(2) Rezultatele verificării se înscriu în cartea echipamentului/instalației, partea de evidență a verificărilor.

(3) Dacă rezultatul verificării nu este corespunzător, supapa de siguranță se supune verificărilor tehnice periodice pe un stand de verificare/reglare al unei persoane juridice autorizate.

SECȚIUNEA a 3-a**Verificarea tehnică periodică a supapelor de siguranță**

Art. 28 Verificarea tehnică periodică a supapelor de siguranță se efectuează numai pe standuri de probă ale persoanelor juridice autorizate.

Art. 29 În vederea efectuării verificării tehnice periodice persoanele juridice autorizate, execută următoarele:

- a) verificarea exterioară a supapelor de siguranță;
- b) revizia tehnică a părților componente ale supapelor de siguranță;
- c) încercarea la presiune hidraulică a supapelor de siguranță;
- d) verificarea etanșeității pentru corpul supapelor de siguranță;
- e) verificarea reglării supapelor de siguranță;
- f) verificarea etanșeității ventilului supapelor de siguranță.

Art. 30 (1) Supapele de siguranță se supun verificărilor tehnice periodice la scadență conform intervalelor de timp prevăzute pentru verificările tehnice la scadență ale echipamentelor/instalațiilor pe care le deserveșc, dacă producătorul nu a prevăzut un interval de timp mai mic.

(2) Rezultatele verificărilor/încercărilor tehnice se înscriu de către responsabilul cu supravegherea lucrărilor al persoanelor juridice autorizate, într-un registru de evidență al supapelor de siguranță verificate/reglate, ținut la zi și întocmit conform modelului din anexa 5.

(3) Buletinul de verificare/reglare al supapei de siguranță, eliberat de persoana juridică autorizată se anexează la cartea echipamentului/instalației, partea de evidență a verificărilor.

Art. 31 Dispozitivele de siguranță cu membrane de rupere, neavând elemente componente mobile, nu necesită întreținere ci doar o verificare periodică a integrității acestora, efectuată de către RSVTI al unității deținătoare/utilizatoare de instalații/echipamente sub presiune pe care acestea le deserveșc.

Art. 32 Membranele de rupere se înlocuiesc în următoarele situații:

- a) în toate cazurile de deteriorare constatate;
- b) în cazul distrugerii membranei;
- c) în cazurile și la intervalele prevăzute de proiectant sau de producătorului acestora.

Art. 33 (1) Verificarea exterioară constă în următoarele examinări și verificări:

- a) examinarea aspectului suprafeței exterioare a supapelor de siguranță;
- b) verificarea existenței și conținutului marcajelor;
- c) verificarea dimensională a acestora.

(2) Verificarea exterioară are drept scop depistarea neconformităților care nu permit utilizarea supapelor de siguranță.

(3) Supapele de siguranță se consideră admise la verificarea exterioară dacă:

- a) sunt marcate vizibil, lizibil și durabil;
- b) se constată integritatea sigiliului;
- c) suprafețele exterioare nu prezintă defecte.

Art. 34 (1) Revizia tehnică a componentelor supapelor de siguranță constă în examinarea pieselor componente pentru depistarea eventualelor uzuri.

(2) În cazul în care se constată deficiențe, piesele uzate se înlocuiesc cu piese noi care să respecte specificațiile producătorului.

Art. 35 (1) Încercarea la presiune hidraulică se face numai pe standuri de verificare/reglare a supapelor de siguranță ale persoanelor juridice autorizate.

(2) Încercarea se face diferențiat asupra părții de intrare în amonte de ventil și asupra părții de evacuare în aval de ventil.

(3) La supapele de siguranță cu carcasă neetanșă se încearcă separat partea de intrare și partea de evacuare a corpului, iar la supapele cu corp deschis fără racord de evacuare se încearcă partea de intrare a corpului.

Art. 36 Presiunea de încercare se stabilește în funcție de presiunea de calcul, ținând seama de următoarele cerințe:

a) pentru supapele de siguranță cu racord de intrare cu flanșă, presiunea de probă la partea de intrare va fi cel puțin 1,5 x presiunea nominală, dacă nu sunt stabilite în documentația tehnică de însoțire a supapei de siguranță;

b) presiunea de probă la partea de evacuare va fi cel puțin 1,5 x contrapresiunea maximă, dacă nu sunt stabilite în documentația tehnică de însoțire a supapei de siguranță;

c) fluidul utilizat pentru încercarea la presiune hidraulică, durata și temperatura de încercare a supapei de siguranță trebuie să fie în conformitate cu prevederile documentației tehnice de însoțire a acesteia;

d) în cazul în care documentația tehnică de însoțire nu prevede condiții de efectuare a încercării de presiune hidraulică, supapa de siguranță va fi probată cu apă la temperatura de maxim 50°C, timp de minim 10 minute.

Art. 37 Încercarea la presiune hidraulică se consideră reușită dacă nu se constată deformații vizibile, fisuri, crăpături sau scurgeri de fluid de probă.

Art. 38 RSL sigilează supapa de siguranță, întocmește declarația conform modelului din anexa 1 pentru lucrările efectuate și buletinul de verificare/reglare, conform modelului din anexa 4.

Art. 39 (1) Verificarea etanșeității corpului supapelor de siguranță se efectuează la supapele complet asamblate și cu ventilul deschis.

(2) Etanșeitarea se consideră acceptată dacă, după 30 minute de menținere a presiunii de probă, nu sunt semne de scăpări vizibile când se încearcă cu lichid sau abur și sonore când se încearcă cu aer sau alt gaz.

(3) Pierderile și criteriile de admisibilitate se determină conform documentației tehnice de însoțire a supapelor de siguranță acolo unde acestea sunt prevăzute.

SECȚIUNEA a 4-a

Verificarea reglării supapelor de siguranță

Art. 40 Verificarea reglării supapelor de siguranță se efectuează numai pe standuri de verificare/reglare ale persoanelor juridice autorizate pentru efectuarea acestor activități.

Art. 41 Starea fizică a fluidului cu care se efectuează reglarea pe stand, trebuie să fie aceeași cu fluidul de lucru al supapei de siguranță.

Art. 42 Reglarea se verifică prin cel puțin 5 deschideri succesive ale supapei de siguranță, iar valorile măsurate „a” „b₁” „b₂” trebuie să se încadreze în limitele prevăzute la art. 10 respectiv art. 11.

Art. 43 După efectuarea reglării, responsabilul cu supravegherea lucrărilor, aplică sigiliul pe supapa de siguranță verificată.

SECȚIUNEA a 5-a

Verificarea etanșeității ventilului supapelor de siguranță

Art. 44 Verificarea etanșeității ventilelor supapelor de siguranță se efectuează numai pe standuri de verificare-reglare ale persoanelor juridice autorizate pentru aceste activități.

Art. 45 Verificarea etanșeității se efectuează numai după finalizarea tuturor celorlalte verificări, la o presiune egală cu 0,9 din presiunea de reglare, având în vedere folosirea unui fluid cu o stare fizică la fel cu aceea a fluidului de lucru al supapei de siguranță.

Art. 46 Verificarea etanșeității ventilului se consideră reușită dacă după 30 minute de menținere a presiunii de probă nu se constată scurgeri ale fluidului de probă.

CAPITOLUL IV

REPARAREA DISPOZITIVELOR DE SIGURANȚĂ

SECȚIUNEA 1

Prevederi generale

Art. 47 Repararea dispozitivelor de siguranță se efectuează de către producătorul acestora, de către persoane juridice autorizate de către ISCIR sau de către persoane juridice autorizate de autoritățile competente din statele membre. Persoanele juridice autorizate de autoritățile competente din statele membre trebuie să fie înregistrate în Registrul ISCIR al persoanelor juridice autorizate. Condițiile privind autorizarea de către ISCIR a persoanelor juridice care efectuează dispozitivelor de siguranță precum și condițiile de înregistrare în Registrul ISCIR al persoanelor juridice autorizate sunt stabilite în prescripția tehnică aplicabilă. Obligațiile și responsabilitățile persoanelor fizice sau juridice sunt prevăzute la capitolul VII din prezenta prescripție tehnică. Pentru serviciile prestate, producătorul dispozitivelor de siguranță sau persoana juridică autorizată pentru repararea dispozitivelor de siguranță, după caz, trebuie să întocmească și să emită o declarație întocmită conform modelului din anexa 1.

(2) Repararea dispozitivelor de siguranță se face cu respectarea prevederilor actelor normative în vigoare.

(3) Cerințele tehnice prevăzute în prezentul capitol sunt condiții minime obligatorii referitoare la repararea dispozitivelor de siguranță.

(4) Condițiile privind autorizarea persoanelor juridice care efectuează repararea dispozitivelor de siguranță sunt prevăzute în prevederile prescripției tehnice aplicabile.

(5) Verificarea reparării se efectuează de către RSL al persoanei juridice autorizate.

SECȚIUNEA a 2-a

Etapele reparării supapelor de siguranță

Art. 48 (1) Lucrările de reparare se execută numai la supapele de siguranță la care deținătorul/utilizatorul prezintă documentația tehnică a acestora, care să permită identificarea tuturor datelor tehnice necesare efectuării lucrărilor de reparare.

(2) Lucrările de reparare se fac în baza unei proceduri de reparare specifice.

(3) Piesele uzate se înlocuiesc obligatoriu cu piese de schimb certificate ca cele utilizate la execuția supapelor de siguranță noi.

Art. 49 (1) Persoana juridică autorizată pentru reparații răspunde de calitatea reparației și emite declarația, conform modelului din anexa 1.

(2) Un exemplar din documentația tehnică utilizată la repararea supapei de siguranță trebuie păstrată la reparator iar un exemplar se anexează la cartea instalației - partea de evidență a verificărilor a instalației/echipamentului sub presiune pe care o deservește.

Art. 50 Persoanele juridice autorizate pentru repararea dispozitivelor de siguranță trebuie să dețină un registru de evidență a supapelor reparate ținut la zi, conform modelului din anexa 6 și opțional în format electronic.

Art. 51 După repararea supapelor de siguranță acestea se supun verificărilor și încercărilor prevăzute la art. 29, de la lit. a) la lit. f).

Art. 52 Determinarea caracteristicilor de „închidere” și „deschidere” se face la cel puțin 3 valori ale presiunii de reglare, dintre care 2 valori sunt limitele domeniului de reglare.

Art. 53 Pentru fiecare valoare a presiunii de reglare se efectuează cel puțin 5 „deschideri/închideri” succesive măsurând valorile presiunilor p_1 , p_2 , p_3 cursa de descărcare (h_d) și se verifică

dacă dispozitivul de siguranță funcționează lin sau cu deschidere bruscă, fără înțepeniri și fără vibrații dăunătoare care pot deteriora supapa de siguranță sau instalația.

Art. 54 Supapa de siguranță trebuie să se deschidă, să se mențină la cursa de descărcare (h_d) și să se închidă etanș fără bătăi pe scaun sau pe opritor.

SECȚIUNEA a 3-a

Repararea, reglarea și verificarea supapelor de siguranță sudate din construcție pe echipamentele sub presiune

Art. 55 (1) Repararea/verificarea/reglarea și verificarea tehnică periodică a supapelor de siguranță sudate din construcție pe echipamentele sub presiune a căror reglare se efectuează direct pe instalația/echipamentul deservit se face în conformitate cu instrucțiuni tehnice specifice care pot cuprinde și instrucțiuni de reparare, reglare și verificare, fără tăierea și resudarea sau demontarea acestora de pe instalațiile/echipamentele sub presiune deservite.

(2) Instrucțiunile tehnice specifice amintite la alin. (1), se întocmesc, pe baza documentației elaborate de producătorul echipamentului.

(3) RSL al persoanei juridice autorizate întocmește declarația, conform anexei 1, pentru lucrările efectuate și buletinul de verificare/reglare al supapei, conform anexei 4.

SECȚIUNEA a 4-a

Concluziile reparării supapelor de siguranță

Art. 56 Supapa de siguranță reparată se reutilizează numai pe baza declarației pentru repararea supapei de siguranță sau pentru lotul de supape de siguranță reparate conform modelului din anexa 1 și a buletinului de verificare/reglare emis după verificarea/reglarea acesteia/acestora de către persoana juridică autorizată.

Art. 57 RSL al persoanei juridice autorizate sigilează supapa de siguranță, întocmește declarația conform modelului din anexa 1 pentru lucrările efectuate și buletinul de verificare/reglare, conform modelului din anexa 4.

Art. 58 Un exemplar din documentația tehnică utilizată la repararea supapei de siguranță se păstrează la reparator iar un exemplar se anexează la cartea instalației - partea de evidență a verificărilor a instalației/echipamentului sub presiune pe care o deservește.

CAPITOLUL V

SCOATEREA DIN UZ ȘI CASAREA DISPOZITIVELOR DE SIGURANȚĂ

Art. 59 (1) Scoaterea din uz a dispozitivelor de siguranță în vederea casării se face în baza procesului-verbal încheiat de către RSVTI al deținătorului/utilizatorului instalației/echipamentului deservit, conform modelului de proces-verbal prezentat în anexa 3.

(2) Procesul-verbal întocmit de RSVTI se anexează la cartea instalației - partea de evidență a verificărilor pe care o deservește.

(3) Casarea dispozitivelor de siguranță se efectuează în următoarele cazuri:

- a) la solicitarea deținătorului/utilizatorului;
- b) atunci când în urma efectuării unor reparații se constată deficiențe care nu se mai pot elimina;
- c) atunci când în urma efectuării verificărilor și încercărilor prevăzute la art. 29, de la lit. a) la lit. f), nu se mai obțin rezultate corespunzătoare.

Art. 60 Deținătorul/utilizatorul dispozitivelor de siguranță și RSVTI al deținătorului/utilizatorului, sunt răspunzători pentru utilizarea dispozitivelor de siguranță care au fost casate, nu mai corespund din punct de vedere tehnic, sau nu sunt exploatate corespunzător.

CAPITOLUL VI

ATESTĂRI ȘI AUTORIZĂRI

Art. 61 (1) ISCIR autorizează persoane juridice pentru următoarele activități:

- a) verificarea la deschidere/închidere;
- b) reparare și reglare.

(2) ISCIR autorizează următoarele persoane fizice:

- a) RSVTI.

Art. 62 Metodologia de atestare/autorizare/actualizare/extindere a domeniului de autorizare pentru activitățile prevăzute la art. 61, precum și condițiile și documentația necesară sunt prevăzute în prescripțiile tehnice și celelalte reglementări aplicabile.

Art. 63 Obținerea autorizației emise de ISCIR nu absolvă persoana fizică sau juridică de obligația obținerii tuturor celorlalte autorizații reglementate de legislația în vigoare.

CAPITOLUL VII OBLIGAȚII ȘI RESPONSABILITĂȚI

SECȚIUNEA 1

Obligațiile și responsabilitățile persoanelor juridice autorizate

Art. 64 Persoanele juridice autorizate să efectueze activitățile prevăzute în prezenta prescripție tehnică au următoarele obligații și responsabilități:

- a) să cunoască și să aplice actele normative în domeniu și prescripțiile tehnice specifice;
- b) să execute lucrările de verificare/reglare/reparare în conformitate cu documentația tehnică de însoțire a supapei;
- c) să pregătească și să prezinte toate documentațiile tehnice necesare, în timpul și la sfârșitul lucrărilor de verificare/reglare/reparare;
- d) să folosească la lucrările de reparare prin sudare, persoane juridice autorizate de ISCIR pentru repararea echipamentelor protejate de supapele de siguranță;
- e) să întocmească și să prezinte documentația tehnică prevăzută de prezenta prescripție tehnică;
- f) să întocmească și să țină la zi un registru de evidență pentru fiecare categorie de lucrări pentru care au fost autorizați, iar registrele vor fi numerotate și sigilate de ISCIR;
- g) pentru agenții economici care au subunități în teritoriu, va exista pentru fiecare subunitate un registru de evidență a lucrărilor executate;
- h) să ia măsuri corespunzătoare astfel ca personalul tehnic propriu, autorizat de ISCIR, să-și poată îndeplini în condiții bune sarcinile prevăzute și să comunice în scris la ISCIR, în raza căreia își au sediul, orice schimbare a personalului tehnic respectiv și până la definitivarea schimbării personalului tehnic respectiv nu se vor putea efectua lucrări care fac obiectul autorizației;
- i) să ia măsuri corespunzătoare astfel ca RSL să-și poată îndeplini în bune condiții sarcinile prevăzute;

j) să comunice, în scris, în termen de 15 zile, la ISCIR orice decizie de schimbare a RSL; să asigure că personalul nou propus efectuează activitățile specifice numai după nominalizarea acestuia de către ISCIR;

k) să țină evidența supapelor reparare/verificare/reglare în registre al căror modele sunt prevăzute în anexele 5 și 6;

l) să ia măsuri corespunzătoare astfel ca RSL să-și poată îndeplini în condiții bune obligațiile și responsabilitățile;

m) să desfășoare activitatea autorizată conform procedurii operaționale proprii;

n) să aibă dotările tehnice necesare specifice domeniului autorizației;

o) să elibereze la finalizarea lucrărilor de reparare/reglare/verificare la deschidere - închidere declarația întocmită conform modelului din anexa 1.

SECȚIUNEA a 2-a

Obligațiile și responsabilitățile responsabilului cu supravegherea lucrărilor

Art. 65 Responsabilul cu supravegherea lucrărilor are următoarele obligații și responsabilități:

a) să cunoască legislația în domeniu, prescripțiile tehnice, standardele și normativele aplicabile;

b) să menționeze în documentațiile întocmite precizările legate de standardele, codurile de proiectare și normativele folosite;

c) să completeze la zi registrele de evidență a lucrărilor efectuate;

d) să verifice periodic, cel puțin o dată pe an, pregătirea tehnică a personalului de verificare, reparare și reglare consemnând rezultatele într-un proces-verbal;

e) să urmărească execuția lucrărilor de verificare, reparare și reglare, din punct de vedere al respectării prevederilor prescripției tehnice și ale documentației tehnice;

f) să verifice documentația tehnică întocmită pentru lucrările efectuate sub aspectul respectării prevederilor prezentei prescripții tehnice;

g) să participe la instruirile periodice organizate de ISCIR;

h) să confirme avizarea documentației cu privire la respectarea prevederilor prezentei prescripții tehnice, prin aplicarea pe documentație a ștampilei conform modelului de mai jos:

*)	
Numele și prenumele:	
RSL IMSP.....	
Data:	Semnătura:

*) Se înscrie denumirea persoanei juridice.

- i) să aplice sigiliul pe dispozitivul de siguranță.

CAPITOLUL VIII

MĂSURI ADMINISTRATIVE

Art. 66 (1) Nerespectarea obligațiilor și responsabilităților de către persoanele fizice sau juridice autorizate sau de către personalul tehnic de specialitate atestat, prevăzute/prevăzut în prezenta prescripție tehnică precum și în cazul în care condițiile de acordare a autorizației nu mai sunt îndeplinite, se pot aplica următoarele măsuri administrative, în funcție de natura acestora cu:

a) avertisment;

b) suspendarea, pe o perioadă de până la 6 luni, a autorizației/atestatului eliberate/eliberat de către ISCIR;

c) retragerea autorizației/atestatului eliberate/eliberat de către ISCIR.

(2) Aplicarea măsurilor administrative prevăzute la alin. (1) se face cu respectarea prevederilor legale în vigoare și a principiului proporționalității.

(3) Aplicarea în termen de 6 luni a două măsuri administrative precizate la alin. (1) lit. a), atrage suspendarea pe o perioadă de până la 6 luni a autorizației/atestatului eliberate/eliberat de către ISCIR.

(4) Aplicarea în termen de un an a două măsuri administrative precizate la alin. (1) lit. b), atrage retragerea autorizației/atestatului eliberate de către ISCIR.

(5) Contestarea deciziei de sancționare și modul de reacordare a autorizațiilor/atestatelor suspendate sau retrase se efectuează în conformitate cu prevederile prescripțiilor tehnice aplicabile.

CAPITOLUL IX

TARIFE

Art. 67 Pentru activitățile efectuate de inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR, în conformitate cu prevederile prezentei prescripții tehnice, se aplică tarifele stabilite de lista de tarife ISCIR care reglementează acest lucru.

CAPITOLUL X

DISPOZIȚII FINALE

Art. 68 Documentele care se depun la ISCIR trebuie să fie redactate/traduse în limba română de către un traducător autorizat.

Art. 69 Termenele de soluționare a cererilor depuse la ISCIR sunt cele stabilite conform prevederilor legale în vigoare.

Art. 70 Inspectorii de specialitate din cadrul ISCIR au dreptul de a efectua verificări tehnice neprogramate la toate dispozitivele de siguranță supuse prevederilor prezentei prescripții tehnice, precum și asupra modului în care persoanele fizice sau juridice autorizate își desfășoară activitățile reglementate de prezenta prescripție tehnică, luând, după caz, măsurile necesare pentru respectarea prevederilor acesteia.

Art. 71 Autorizațiile eliberate până la data intrării în vigoare a prezentei prescripții tehnice rămân valabile până la data expirării acestora.

Art. 72 Pe perioada valabilității autorizației, persoana fizice sau juridice autorizată poate fi supravegheată de ISCIR privind menținerea capacității tehnice de a efectua activitatea specifică pentru care a fost autorizată.

Art. 73 (1) Pentru acordarea de derogări de la prevederile prezentei prescripții tehnice, persoana solicitantă depune la ISCIR următoarele:

- a) cerere de solicitare cu menționarea derogării de la prevederile prescripției tehnice;
- b) memoriu justificativ care să cuprindă descrierea situației (date despre dispozitivul de siguranță, amplasament, deservire), desene, calcule, soluțiile compensatorii propuse;

c) avize, după caz, de la producătorul dispozitivului de siguranță.

(2) Pe baza documentației depuse, ISCIR avizează sau respinge motivat, în scris, solicitarea.

Art. 74 Anexele 1-10 fac parte integrantă din prezenta prescripție tehnică.

ANEXA 1**DECLARAȚIE DE CONFORMITATE**

Nr.

Noi,,
(denumirea completă a persoanei juridice sau persoanei fizice autorizate)

.....
(sediul)

cu Certificat de înregistrare/Autorizație nr. /,
asigurăm, garantăm și declarăm pe propria răspundere că produsul/serviciul

.....
(denumirea, tipul sau modelul, numărul lotului, șarjei sau seriei, eventual sursele și numărul
de exemplare)

la care se referă această declarație nu pune în pericol viața, sănătatea, securitatea muncii,
nu produce un impact negativ asupra mediului și este în conformitate cu:

.....
(titlul și/sau numărul și data publicării
documentului/documentelor normativ/normative)


.....
(locul și data emiterii)

.....
(numele și prenumele în clar și ștampila)

ANEXA 2

(model)

Proces-verbal de verificare tehnică

	Proces-verbal de verificare tehnică nr.	ISCIR ⁵⁾ Adresa..... Telefon..... Fax.....
---	--	--

Încheiat astăzi cu ocazia efectuat(ă) în baza prevederilor¹⁾
și prescripțiilor tehnice aplicabile²⁾ la
.....
tip cu numărul de fabricație și cartea instalației nr. având
parametrii ultimei verificări

Deținătorul/Utilizatorul din localitatea
str. nr. județ/sector CUI /J.....
Verificarea s-a efectuat la din localitatea str.
..... nr. județ/sector Tel./Fax.....

Subsemnatul³⁾ am constatat următoarele:

Am dat următoarele dispoziții:

După această verificare s-a admis⁴⁾

Scadența următoarei verificări se fixează la data de
Pentru această verificare se plătește suma de lei conform PT Anexa Pct.....
de către din localitatea str. nr.
județ/sector în cont deschis la Banca/Trezoreria
filiala

Am luat la cunoștință

Reprezentant ISCIR,	Deținător/ Utilizator,	Operator responsabil cu supravegherea și verificarea tehnică a instalațiilor,	Delegatul montatorului, reparatorului, întreținătorului
.....
.....

¹⁾ Se precizează actul normativ în vigoare la data întocmirii procesului-verbal (Legea nr. 64/2008 privind funcționarea în condiții de siguranță a instalațiilor sub presiune, instalațiilor de ridicat și a aparatelor consumatoare de combustibil), care a stat la baza efectuării verificării tehnice.

²⁾ Se precizează prescripția tehnică aplicabilă care a stat la baza efectuării verificării tehnice.

³⁾ Funcția, numele și prenumele.

⁴⁾ Se precizează parametrii de funcționare ai instalației, funcție de felul (tipul) acesteia.

⁵⁾ Se precizează: ISCIR sau Inspekția teritorială ISCIR⁶⁾

⁶⁾ Localitatea de reședință.

ANEXA 3
(model)

Proces-verbal de verificare tehnică pentru RSVTI

ÎMPUTERNICIRE Inspecția teritorială ISCIR Nr.....	Proces-verbal de verificare tehnică nr.	DEȚINĂTOR/UTILIZATOR Adresa..... Telefon..... Fax.....
---	--	---

Încheiat astăzi cu ocazia efectuat(ă) în baza
 prevederilor¹⁾ și a prescripțiilor tehnice aplicabile²⁾, la
 tip cu numărul de fabricație
 și cartea instalației nr. având parametrii ultimei
 verificări.....

Deținătorul/Utilizatorul din localitatea
 str. nr. județ/sector CUI /J.....

Verificarea s-a efectuat la din localitatea str.
 nr. județ/sector Tel./Fax.....

Subsemnatul³⁾ am constatat următoarele:

.....

Am dat următoarele dispoziții:

.....

După această verificare s-a admis⁴⁾

Scadența următoarei verificări se fixează la data de

Am luat la cunoștință

Operator responsabil cu
 supravegherea și
 verificarea tehnică
 a instalațiilor,

Deținător/Utilizator,

Delegatul montatorului,
 reparatorului,
 întreținătorului

¹⁾ Se precizează actul normativ în vigoare la data întocmirii procesului-verbal (Legea nr. 64/2008 privind funcționarea în condiții de siguranță a instalațiilor sub presiune, instalațiilor de ridicat și a aparatelor consumatoare de combustibil), care a stat la baza efectuării verificării tehnice.

²⁾ Se precizează prescripția tehnică aplicabilă, Colecția ISCIR, care a stat la baza efectuării verificării tehnice.

³⁾ Funcția, numele și prenumele.

⁴⁾ Se precizează parametrii de funcționare ai instalației, funcție de felul (tipul) acesteia.

ANEXA 4

(model)

Date de identificare persoană juridică autorizată

Autorizație nr.

BULETIN DE VERIFICARE/REGLARE¹⁾

(Verificarea la deschidere - închidere și a presiunii de reglare)

Nr.....din data.....

În conformitate cu prevederile legale privind răspunderea asumată pentru verificarea/reglarea¹⁾ supapei de siguranță tip:, serie de fabricație/lot: anul fabricației:beneficiar.....

supapa de siguranță a fost verificată la cel puțin 3/5¹⁾ deschideri succesive, iar valorile măsurate se încadrează în abaterile menționate la art. 10 din prescripția tehnică PT C 7.

Prin prezentul buletin de verificare/reglare¹⁾, garantează că supapa de siguranță menționată anterior a fost reparată/verificată/reglată¹⁾ și sigilată, având următorii parametri

p_{r1} =.....bar L_1/l_1 =...../.....mm/mm G_1 =.....kg

p_{r2} =.....bar L_2/l_2 =...../.....mm/mm G_2 =.....kg

a =..... b_1 =..... b_2 =..... p_{r1} =.....

d_0 =..... mm

Director (Manager)

Responsabil cu supravegherea

(Numele și prenumele,

lucrărilor(RSL)

Semnătura și ștampila)

(Numele și prenumele, semnătura și ștampila)

- Pentru supapă cu arc se completează presiunea de reglare p_{r1} .

a – abaterea presiunii de reglare,

b_1 – creșterea presiunii la deschidere,

b_2 – scăderea presiunii la închidere.

- Pentru supapă simplă cu pârghie și contragreutate se completează:

p_{r1} =.....bar L_1/l_1 =...../.....mm/mm G_1 =.....kg

- Pentru supapă dublă cu pârghie și contragreutate se completează:

p_{r1} =.....bar L_1/l_1 =...../.....mm/mm G_1 =.....kg

p_{r2} =.....bar L_2/l_2 =...../.....mm/mm G_2 =.....kg

L_1/l_1 - lungimea brațului mare /lungimea brațului mic

$p_{r1/2}$ – presiunea de reglare a supapelor de siguranță

¹⁾ se elimină ceea ce nu corespunde

ANEXA 7

(informativ)

Terminologie suplimentară

Nr. crt.	Termen	Simbol	Definiție
1	Abaterea presiunii de reglare	a	Abaterea maximă a valorii presiunii de deschidere la deschideri repetate ale supapei față de presiunea de reglare.
2	Capacitatea de evacuare măsurată	G_m	Debitul de masă al fluidului de încercare evacuat prin supapă și măsurat în timpul încercării de determinare a coeficientului experimental de scurgere.
3	Capacitatea de evacuare teoretică	G_t	Debitul de masă al fluidului de încercare care teoretic poate fi evacuat prin supapă, calculat pentru condițiile de încercare, fără a lua în considerare pierderile hidraulice în supapă.
4	Capacitatea de evacuare	G	Debitul garantat al fluidului de lucru, evacuat prin supapă la presiunea de descărcare corespunzătoare presiunii de reglare.
5	Coeficient de corecție a presiunii de reglare funcție de temperatură	K_{rt}	Raportul între presiunea de reglare pe stand și presiunea de declanșare în instalație, în aceleași condiții de contrapresiune.
6	Coeficient experimental de scurgere	α_e	Raportul între capacitatea de evacuare măsurată și capacitatea de evacuare teoretică, determinat prin încercări.
7	Coeficient de scurgere atestat	α	Coeficientul de scurgere pe baza căruia se face calculul de alegere a unei supape de siguranță. Valoarea acestuia se stabilește la evaluarea conformității și reprezintă, de regulă, 90% din coeficientul de scurgere experimental.
8	Contrapresiune la deschidere	p_{c1}	Contrapresiunea existentă la partea de ieșire a corpului supapei, înainte de deschiderea acesteia.
9	Contrapresiune	p_c	Presiunea manometrică măsurată imediat în amonte de supapă.
10	Contrapresiune la descărcare	p_{c2}	Contrapresiunea maximă creată în timpul descărcării supapei.
11	Contrapresiunea maximă	p_{cmax}	Valoarea maximă a contrapresiunii la care poate funcționa supapa.
12	Creșterea contrapresiunii la descărcare	b_3	Diferența între contrapresiunea la descărcare și contrapresiunea la deschidere, exprimată procentual în raport cu presiunea de reglare.

ANEXA 7 (continuare)

13	Creșterea presiunii la deschidere	b_1	Diferența între presiunea de descărcare și presiunea de deschidere, exprimată procentual în raport cu presiunea de reglare.
14	Cursa	h	Drumul parcurs de ventil după desprinderea acestuia de pe scaun.
15	Cursa de descărcare	h_d	Cursa la care, în condiții de funcționare se termină procesul de deschidere a supapei. Procesul de deschidere se consideră terminat: 1) în momentul când ventilul ajunge la cursa limită ($h_d=h_c$), dacă la cursa limită $b_1 \leq$ limita admisă; 2) în momentul când se realizează b_1 =limita admisă, dacă $h_d < h_c$.
16	Cursa limită	h_c	Cursa maximă limitată prin construcția supapei.
17	Diametrul minim de scurgere	d	Diametrul interior minim în orice secțiune perpendiculară pe axa scaunului, în dreptul sau înaintea acestuia.
18	Diametrul nominal	DN	Diametrul nominal al racordului de intrare al supapei.
19	Domeniul de reglare a presiunii de deschidere	-	Limitele valorii presiunii de deschidere între care supapa poate fi reglată pentru deschidere.
20	Fluid de încercare	-	Fluidul cu care se admite a se efectua una din încercările prevăzute de prezenta prescripție tehnică.
21	Fluid de lucru	-	Fluidul cu care poate funcționa supapa.
22	Presiunea de deschidere	p_1	Presiunea de lucru la care supapa începe să se deschidă. Se consideră că supapa începe să se deschidă în momentul în care cursa are o valoare măsurabilă sau când efectul produs de deschidere este sesizat, fiind diferit de efectul produs de neetanșitatea ventilului pe scaun.
23	Presiunea de declanșare	p_{L1}	Presiunea de deschidere a unei supape în condițiile de funcționare ale instalației. Aceasta diferă de presiunea de reglare, fiind influențată de contrapresiunea la deschidere și de temperatura fluidului de lucru.
24	Presiunea de descărcare	p_2	Presiunea de lucru la care se termină procesul de deschidere al supapei.
25	Presiunea de închidere	p_3	Presiunea de lucru la care, după o deschidere la cursa de descărcare, supapa se închide etanș.
26	Presiunea de lucru	p_L	Presiunea manometrică măsurată imediat în aval de supapă.

ANEXA 7 (continuare)

27	Presiunea de lucru maximă	p_{Lmax}	Presiunea de lucru maximă la care poate funcționa supapa pe timp nelimitat, la temperatura de lucru a fluidului, în condițiile prevăzute de STAS 2250 sau de documentația de execuție a supapei.
28	Presiunea nominală	PN	Presiunea de lucru maximă admisibilă exprimată în bar la temperatura de 200°C, în condițiile prevăzute în STAS 2250. Aceasta este o mărime convențională care constituie un criteriu de clasificare a supapelor, precum și baza calculului de rezistență al supapei.
29	Presiunea de reglare	p_r	Presiunea de deschidere la temperatura ambiantă și la funcționare fără contrapresiune la deschidere, prestabilită prin reglare și marcată pe supapă.
30	Scăderea presiunii la închidere	b_2	Diferența între presiunea de deschidere și presiunea de închidere, exprimată procentual în raport cu presiunea de reglare.
31	Secțiunea laterală	-	Aria minimă neobturată formată între ventil și scaun când ventilul este ridicat la cursa de descărcare.
32	Secțiunea de scurgere	A	Aria minimă a orificiului supapei în orice secțiune perpendiculară pe axa scaunului, în dreptul acestuia sau în amonte de acesta.
33	Supapă de descărcare	-	Armătură destinată instalațiilor sub presiune care fără aportul altei energii decât cea a fluidului de lucru se deschide automat și descarcă, într-un circuit secundar, surplusul de fluid din circuitul principal al instalației. Supapele de descărcare nu fac obiectul prescripției tehnice PT C 7-2009. Se asimilează supapelor de descărcare și supapele de siguranță care protejează instalațiile sub presiune care nu sunt supuse supravegherii din partea ISCIR.
34	Supapă de siguranță	-	Armătură destinată instalațiilor sub presiune care fără aportul altei energii decât cea a fluidului de lucru se deschide automat și descarcă o cantitate de fluid astfel încât să se prevină depășirea accidentală a presiunii maxime admisibile a instalației. După restabilirea condițiilor normale de presiune, supapa se închide automat întrerupând descărcarea în continuare a fluidului din instalația sub presiune.

ANEXA 7 (continuare)

35	Supapă de siguranță cu acțiune directă	-	Supapă de siguranță care este acționată direct de fluidul de lucru prin forța de deschidere exercitată de acesta asupra ventilului, căreia i se opune o forță de închidere exercitată de o greutate, de un resort sau de o de pârghie cu contragreutate.
36	Supapă de siguranță pilotată	-	Supapă de siguranță cu acțiune indirectă comandată de o supapă cu acțiune directă (supapă pilot).
37	Supapă de siguranță cu impuls	-	Supapă de siguranță cu acțiune indirectă comandată de la distanță de aparate care sesizează presiunea în diferite puncte ale instalației și transmit un impuls de comandă la atingerea presiunii de reglare.
38	Supapă de siguranță cu acțiune indirectă	-	Supapă de siguranță a cărei funcționare este comandată de un dispozitiv automat acționat de fluidul de lucru.
39	Supapă de siguranță cu deschidere bruscă	-	Supapă de siguranță care după declanșare se deschide brusc până la cursa de descărcare.
40	Supapă de siguranță cu deschidere completă	-	Supapă de siguranță care la cursa de descărcare asigură o secțiune laterală mai mare decât sau cel puțin egală cu secțiunea de scurgere.
41	Supapă de siguranță cu deschidere incompletă	-	Supapă de siguranță care la cursa de descărcare are o secțiune laterală mai mică decât secțiunea de scurgere.
42	Supapă de siguranță cu deschidere proporțională	-	Supapă de siguranță la care deschiderea se face progresiv pe măsură ce crește presiunea. Cursa acestor supape crește aproximativ proporțional cu depășirea presiunii de reglare.
43	Supapă de siguranță deschisă	-	Supapă de siguranță fără racord de evacuare, la care evacuarea se face direct în atmosferă.
44	Supapă de siguranță echilibrată	-	Supapă de siguranță la care presiunea de deschidere nu este influențată de valoarea contrapresiunii la deschidere (de exemplu: supape cu burduf sau cu piston).
45	Supapă de siguranță etanșă	-	Supapă de siguranță la care spațiul din aval de ventil este etanș.
46	Supapă de siguranță închisă	-	Supapă de siguranță la care evacuarea fluidului se face printr-un racord.
47	Supapă de siguranță cu încărcare suplimentară	-	Supapă de siguranță cu acțiune directă la care forța de etanșare este mărită prin intermediul unei încărcări suplimentare controlate prin acționare indirectă.
48	Supapă de siguranță neetanșă	-	Supapă de siguranță la care spațiul supapei din aval de ventil este neetanș.

ANEXA 7 (sfârșit)

49	Temperatura de lucru	t_L	Temperatura fluidului din instalația sub presiune în amonte de supapă.
50	Temperatura de lucru maximă	t_{Lmax}	Temperatura maximă admisă de lucru la care supapa poate funcționa pe timp nelimitat.
51	Temperatura de lucru minimă	t_{Lmin}	Temperatura minimă admisă de lucru la care supapa poate funcționa pe timp nelimitat.

ANEXA 8

(Informativ)

Simboluri, unități de măsură și relații de calcul

Simbol	Unitate de măsură	Termen	Relație de calcul
a	bar	Abaterea presiunii de reglare	<ul style="list-style-type: none"> • La livrare: $a = p_{1 \max} - p_r$ sau $a = p_{1 \min} - p_r$ • La încercări funcționale: $a = \pm \frac{p_{1 \max} - p_{1 \min}}{2}$
A	mm ²	Secțiunea de scurgere	$A = \frac{n \cdot d^2}{4}$
b ₁	%	Creșterea presiunii la deschidere	$b_1 = - \frac{p_{2 \max} - p_r}{p_r} \cdot 100$
	bar		$b_1 = p_{2 \max} - p_r$ (la $p_r < 3$ bar)
b ₂	%	Scăderea presiunii la închidere	$b_2 = \frac{p_r - p_{3 \min}}{p_r} \cdot 100$
	bar		$b_2 = p_r - p_{3 \min}$ (la $p_r < 3$ bar)
b ₃	%	Creșterea contrapresiunii la descărcare	$b_3 = \frac{p_{c2} - p_{c1}}{p_r} \cdot 100$
c	N/mm	Constanta de elasticitate a arcului sau a sistemului elastic „arc + burduf metalic”	-
d	mm	Diametrul minim de scurgere	-
DN	mm	Diametrul nominal	-
G	kg/h	Capacitatea de evacuare	
G _m	kg/h	Capacitatea de evacuare măsurată	
G _t	kg/h	Capacitatea de evacuare teoretică	<ul style="list-style-type: none"> • Pentru gaze : $G_t = 509 \cdot \psi \cdot A \cdot \frac{p_i - p_b}{\sqrt{R \cdot (t_i + 273)}}$ • Pentru vapori : $G_t = 1,61 \cdot \psi \cdot A \cdot \sqrt{\frac{p_i + p_b}{v_i}}$ • Pentru lichide : $G_t = 1,61 \cdot A \cdot \sqrt{p \cdot (p_i - p_e)}$
h _c	mm	Cursa limită	-

ANEXA 8 (continuare)

h_d	Mm	Cursa de descărcare	-
k	-	Coeficientul adiabetic al fluidului	$k = \frac{c_p}{c_v}$
k_{rt}	-	Coeficientul de corecție al presiunii de reglare funcție de temperatură	$k_{rt} = \frac{p_r}{p_{LI}}$ de regulă $k_{rt}=1$
K	-	Coeficientul de similitudine pentru arcuri de supape de siguranță	$K = (p_r + 1) \frac{d}{c}$
K_{min}	-	Coeficientul de similitudine corespunzător limitei inferioare a domeniului de reglare a arcului	$K_{min} = (p_{min} + 1) \frac{d}{c}$
K_{max}	-	Coeficientul de similitudine corespunzător limitei inferioare a domeniului de reglare a arcului	$K_{max} = (p_{max} + 1) \frac{d}{c}$
M	kg/kmol	Masa molară	Valori conform anexei 10
P_1	bar	Presiunea de deschidere	-
p_{1max} și p_{1min}	bar	Valoarea maximă, respectiv minimă a presiunii de deschidere măsurată la 5 deschideri-închideri succesive. La supapele de siguranță echilibrate este valoarea maximă, respectiv minimă măsurată la cele 5 deschideri-închideri efectuate fără contrapresiune la deschidere.	-
P_2	bar	Presiunea de descărcare	-
p_{2max}	bar	Valoarea maximă a presiunii de descărcare măsurată la 5 deschideri succesive. La supapele de siguranță echilibrate este valoarea maximă măsurată la toate deschiderile efectuate cu sau fără contrapresiune la deschidere.	-
p_3	bar	Presiunea de închidere	-
p_{3min}	bar	Valoarea minimă a presiunii de închidere măsurată la 5 deschideri-închideri succesive. La supapele de siguranță echilibrate este valoarea minimă măsurată la toate deschiderile efectuate cu sau fără contrapresiune la deschidere.	-

ANEXA 8 (continuare)

p_b	bar	Presiunea barometrică	-
p_{c1}	bar	Contrapresiunea la deschidere	-
p_{c2}	bar	Contrapresiunea la descărcare	-
p_{cmax}	bar	Contrapresiunea maximă	-
p_e	bar	Contrapresiunea măsurată în timpul determinării lui α_e	-
p_i	bar	Presiunea de lucru măsurată în timpul determinării lui α_e	-
p_L	bar	Presiunea de lucru	-
p_{L1}	bar	Presiunea de declanșare	<p>• La supape neechilibrate:</p> $p_{L1} = \frac{p_r}{k_{rt}} + p_{c1}$ <p>• La supape echilibrate:</p> $p_{L1} = \frac{p_r}{k_{rt}}$
p_{Lmax}	bar	Presiunea de lucru maximă	-
PN	bar	Presiunea nominală	-
p_r	bar	Presiunea de reglare	La încercări funcționale: $p_r = \frac{p_{lmax} + p_{lmin}}{2}$
p_{rmax} și p_{rmin}	bar	Limitele domeniului de reglare a unui arc	-
Q	l/min	Debitul maxim de lichid necesar a fi evacuat de supapa de siguranță	-
Q_m	kg/h	Debitul de masă maxim necesar a fi evacuat de supapa de siguranță	-
R	J/kg.K	Constanta gazului	-
t_i	$^{\circ}C$	Temperatura fluidului la intrarea în supapa de siguranță în timpul determinării lui α_e	-
t_L	$^{\circ}C$	Temperatura de lucru	-
t_{Lmax} și t_{Lmin}	$^{\circ}C$	Temperatura de lucru maximă și minimă	-
V_i	m^3/kg	Volumul specific al fluidului de încercare la presiunea $p_i + p_b$ și la temperatura t	-
α		Coeficientul de scurgere atestat	De regulă $\alpha = 0,9 \alpha_e$
α_e		Coeficient de scurgere experimental	$\alpha_e = \frac{G_m}{G_t}$

ANEXA 8 (continuare)

B		Raportul presiunilor absolute după și înainte de supapa de siguranță	<ul style="list-style-type: none"> • La încercări funcționale: $\beta = \frac{p_e + p_b}{p_i + p_b}$ • La funcționare în instalație: $\beta = \frac{p_{e2} + 1}{p}$
β_{cr}		Raportul critic	$\beta_{cr} = \left[\frac{2}{k+1} \right]^{\frac{k}{k-1}}$
ψ		Coeficientul în relația debitului	<ul style="list-style-type: none"> • Pentru $\beta \leq \beta_{cr}$: $\psi = \psi_{max} \cdot \left[\frac{2}{k+1} \right]^{\frac{k}{k-1}} \sqrt{\frac{k}{k+1}}$ • Pentru $\beta > \beta_{cr}$: $\psi = \sqrt{\frac{k}{k+1} \left(\beta^{\frac{2}{k}} - \beta^{\frac{k+1}{k}} \right)}$
ρ	kg/m ³	Densitatea lichidului	-

ANEXA 9

(informativ)

Relații de calcul pentru alegerea supapelor de siguranță**9.1 Secțiunea de scurgere aleasă A****9.1.1 Pentru gaze:**

$$A \geq \frac{0,1792}{a.\psi} \cdot \frac{Q_m}{P} \cdot \sqrt{Z \frac{t_{Lmax} + 273}{M}} \quad (\text{mm}^2)$$

unde:

P = presiunea absolută de descărcare (bar)

De regulă: $P = 1,1p_r + 1$ (bar)Z = coeficient de corecție pentru gaze reale; acoperitor $Z = 1$ **9.1.2 Pentru vapori :**

$$A \geq \frac{0,6211}{a.\psi} \cdot Q_m \cdot \sqrt{\frac{V_L}{P}} \quad (\text{mm}^2)$$

unde:

 V_L = volumul specific al vaporilor la presiunea P și la temperatura.**9.1.3 Pentru abur saturat:**

$$A \geq 1,905 \cdot \frac{Q_m}{\alpha.P} \quad (\text{mm}^2)$$

9.1.4 Pentru lichide (cu vâscozitate < 5 cSt):

$$A \geq \frac{0,6211}{\alpha} \cdot \frac{Q_m}{\sqrt{\rho.\Delta P}} \quad (\text{mm}^2)$$

sau

$$A \geq \frac{0,03727}{\alpha} \cdot Q \cdot \sqrt{\frac{\rho}{\Delta P}} \quad (\text{mm}^2)$$

unde:

 ΔP = căderea de presiune în supapa de siguranță în timpul descărcării (bar)De regulă: $\Delta P = 1,1.p_r - p_{c2}$ (bar)

ANEXA 9 (continuare)**9.2** Capacitatea de evacuare garantată G**9.2.1** Pentru gaze :

$$G = 5,58 \cdot \alpha \cdot \Psi \cdot A \cdot P \cdot \sqrt{Z \frac{M}{t_{L,max} + 273}} \quad (\text{kg/h})$$

9.2.2 Pentru vapori:

$$G = 1,61 \cdot \alpha \cdot \psi \cdot A \cdot \sqrt{\frac{P}{V_L}} \quad (\text{kg/h})$$

9.2.3 Pentru abur saturat :

$$G = 0,525 \cdot \alpha \cdot A \cdot P \quad (\text{kg/h})$$

9.2.4 Pentru lichide (cu vâscozitate < 5 cSt):

$$G = 1,61 \cdot \alpha \cdot A \cdot \sqrt{\rho \cdot \Delta P} \quad (\text{kg/h})$$

ANEXA 10

(informativ)

Proprietățile unor fluide**10.1 Gaze**

Tabelul 1

Nr. crt.	Denumirea gazului	Formula chimică	Masa molară M (kg/kmol)	Densitatea ρ la 0°C și 760 mmHg (kg/m ³)	Constanta gazului, R	$k=c_p/c_v$	β_{cr}	Ψ_{max}
1	Acetilena	C ₂ H ₂	26,04	1,1709	319,559	1,23	0,559	0,463
2	Acid bromhidric	HBr	80,924	3,6440	102,872	1,36	0,535	0,479
3	Acid clorhidric	HCl	36,465	1,6391	228,005	1,42	0,525	0,487
4	Acid iodhidric	HI	127,93	5,7890	65,116	1,40	0,528	0,484
5	Aer		28,96	1,2928	187,041	1,40	0,528	0,484
6	Amoniac	NH ₃	17,031	0,7714	488,175	1,32	0,542	0,474
7	Argon	Ar	39,944	1,7839	208,195	1,67	0,487	0,514
8	Azot	N ₂	28,016	1,2505	296,749	1,40	0,528	0,484
9	Dioxid de carbon	CO ₂	44,01	1,9748	188,778	1,31	0,544	0,472
10	Dioxid de sulf	SO ₂	64,06	2,9263	129,840	1,40	0,528	0,484
11	i-butan	C ₄ H ₁₀	58,12	2,6680	143,177	-	-	-
12	n-butan	C ₄ H ₁₀	58,12	2,7030	143,177	1,11	0,583	0,446
13	Clor	Cl ₂	70,914	3,2200	117,288	1,34	0,539	0,477
14	Clorură de metil	CH ₃ Cl	50,49	2,3070	164,752	1,20	0,565	0,459
15	Clorură de nitrosil	NOCl	65,465	2,9919	126,800	-	-	-
16	Cianogen, dicianură	C ₂ N ₂	52,04	2,3200	162,790	1,26	0,553	0,467
17	Difluordiclorometan	CF ₂ Cl ₂	20,92	5,0830	68,771	1,14	0,576	0,450
18	Etan	C ₂ H ₆	30,07	1,3560	276,744	1,22	0,561	0,461
19	Eter dimetilic	C ₂ H ₆ O	46,07	2,1097	180,442	1,11	0,583	0,446
20	Etilenă	C ₂ H ₄	28,05	1,2605	296,651	1,24	0,557	0,464
21	Fluor	F ₂	38,00	1,6950	218,688	-	-	-
22	Fluorură de metil	CH ₃ F	34,03	1,3450	244,284	-	-	-
23	Helium	He	4,002	0,1785	2079,010	1,66	0,488	0,513
24	Hidrogen	H ₂	2,0156	0,08987	4121,735	1,41	0,527	0,485
25	Hidrogen arseniat	H ₃ As	77,93	3,4800	106,892	-	-	-
26	Hidrogen fosfat	PH ₃	34,04	1,5300	244,186	-	-	-
27	Hidrogen sulfurat	H ₂ S	34,08	1,5392	244,186	1,30	0,546	0,472
28	Kripton	Kr	83,70	3,7400	100,322	1,68	0,485	0,515

ANEXA 10 (continuare)

29	Metan	CH ₄	16,04	0,7168	518,722	1,30	0,546	0,472
30	Metilamină	CH ₅ N	31,06	1,3900	267,722	-	-	-
31	Neon	Ne	20,183	0,8999	411,683	1,67	0,487	0,514
32	Monoxid de azot	NO	30,008	1,3402	277,136	1,40	0,528	0,484
33	Monoxid de carbon	CO	28,01	1,2500	296,945	1,40	0,528	0,484
34	Oxigen	O ₂	32,00	1,42895	259,778	1,40	0,528	0,484
35	Oxisulfură de carbon	COS	60,07	2,7200	139,254	-	-	-
36	Ozon	O ₃	48,00	2,2200	173,382	1,29	0,548	0,471
37	Propan	C ₃ H ₈	44,09	2,0190	188,778	1,14	0,576	0,450
38	Propilenă	C ₃ H ₆	42,08	1,9150	197,996	-	-	-
39	Protoxid de azot	N ₂ O	44,016	1,9780	188,876	1,31	0,544	0,473
40	Xenon	Xe	131,3	5,8900	63,841	1,66	0,488	0,513

OBSERVAȚIE: Atunci când k este necunoscut, se consideră acoperitor $k=1,01$ (a se vedea tabelul 2 poz. 5 de la pct. 10.2).

10.2 Vapori

Tabelul 2

Nr. crt.	Denumire	K	β_{cr}	ψ_{max}
1	Abur saturat uscat	1,14	0,576	0,450
2	Abur supraîncălzit	1,30	0,546	0,473
3	Difil	1,05	0,596	0,437
4	Freon	1,10	0,585	0,444
5	Vapori cu k necunoscut	1,01	0,604	0,430

Anexa nr.5**MINISTERUL ECONOMIEI COMERȚULUI ȘI MEDIULUI DE AFACERI**

**Inspecția de Stat pentru Controlul Cazanelor, Recipientelor
sub Presiune și Instalațiilor de Ridicat
- ISCIR -**

PRESCRIȚIE TEHNICĂ**PT C 8-2010****INSTALAȚII DE DISTRIBUȚIE GAZE PETROLIERE LICHEFIATE**

CAPITOLUL I GENERALITĂȚI

SECȚIUNEA 1

Scop

Art. 1 (1) Prezenta prescripție tehnică stabilește condițiile și cerințele tehnice pentru instalarea, montarea, autorizarea funcționării, exploatarea, verificarea tehnică periodică, întreținerea, repararea, verificări tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic pentru instalațiile GPL.

(2) Prevederile prezentei prescripții tehnice se aplică doar în măsura în care nu există alte dispoziții specifice (cu același obiectiv) în legislația comunitară de armonizare.

SECȚIUNEA a 2-a

Domeniu de aplicare

Art. 2 Prevederile prezentei prescripții tehnice se aplică următoarelor categorii de instalații de distribuție GPL:

- a) instalații de distribuție GPL la autovehicule, tip SKID (monobloc);

NOTĂ: Instalațiile de distribuție GPL la autovehicule, tip SKID (monobloc), construite după 01.01.2004, data intrării în vigoare a Hotărârii Guvernului nr. 752/2002, abrogată ulterior de Hotărârea Guvernului nr. 584/2004, cu modificările și completările ulterioare, poartă marcaj de conformitate "CE", iar după introducerea pe piață se supun legislației naționale; pentru aceste instalații prezenta prescripție tehnică se aplică pentru activitățile (exclusiv montarea) care se efectuează după introducerea pe piață.

- b) instalații de distribuție GPL la autovehicule, montate la locul de funcționare;

c) instalații de distribuție GPL la consumatori casnici și/sau industriali, montate la locul de funcționare.

NOTĂ: Instalațiile de distribuție GPL de la lit. b) și c) sunt construite din subansambluri și părți componente care fac obiectul Hotărârii Guvernului nr. 584/2004, cu modificările și completările ulterioare, și care se montează la locul de funcționare; subansamblurile poartă marcaj de conformitate "CE" iar lucrările de montare care se efectuează la locul de funcționare (sub responsabilitatea utilizatorului) se supun legislației naționale, pentru ansamblul final neaplicându-se marcaj de conformitate; pentru aceste instalații prezenta

prescripție tehnică se aplică pentru activitățile (inclusiv montarea) care se efectuează după introducerea pe piață a subansamblurilor.

Art. 3 Recipientele sub presiune din componența instalațiilor GPL se pot instala:

- a) suprateran;
- b) suprateran acoperit cu pământ sau nisip;
- c) subteran acoperit cu pământ sau nisip.

Art. 4 (1) Instalațiile GPL și echipamentele din componența acestora trebuie să corespundă condițiilor climaterice din România, după cum urmează:

- a) temperatura maximă admisibilă de lucru: + 50°C;
- b) temperatura minimă admisibilă de lucru: între - 40°C și - 20°C.

(2) În cazul în care temperatura maximă admisibilă de lucru declarată de documentația recipientelor din componența instalațiilor de distribuție GPL are valoarea + 40°C, prin documentația tehnică de instalare/documentația tehnică preliminară de montare, trebuie prevăzute măsuri compensatorii prin care să se evite în timpul funcționării depășirea acestei temperaturi.

Art. 5 Prezenta prescripție tehnică nu se aplică instalațiilor GPL (recipientele și conductele aferente) din cadrul liniilor tehnologice de producere a GPL și depozitelor industriale; aceste instalații sunt supuse prevederilor prescripțiilor tehnice specifice.

SECȚIUNEA a 3-a

Referințe normative

Art. 6 Prezenta prescripție tehnică face referiri la următoarele acte normative:

a) Legea nr. 64/2008, privind funcționarea în condiții de siguranță a instalațiilor sub presiune, instalațiilor de ridicat și a aparatelor consumatoare de combustibil, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 240 din 27 martie 2008, cu modificările și completările ulterioare;

b) Legea nr. 307/2006 privind apărarea împotriva incendiilor, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 633 din 21 iulie 2006;

c) Legea nr. 319/2006 a securității și sănătății în muncă, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 646 din 26 iulie 2006;

d) Legea nr. 440/2002 pentru aprobarea Ordonanței Guvernului nr. 95/1999 privind calitatea lucrărilor de montaj pentru utilaje, echipamente și instalații tehnologice industriale, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 502 din 11 iulie 2002;

e) Legea nr. 355/2002 pentru aprobarea Ordonanța Guvernului nr. 39/1998 privind activitatea de standardizare națională, cu modificările și completările ulterioare, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 447 din 26 iunie 2002;

f) Hotărârea Guvernului nr. 584/2004 privind stabilirea condițiilor de introducere pe piață a echipamentelor sub presiune, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 404 din 16 mai 2004, cu modificările și completările ulterioare;

g) Hotărârea Guvernului nr. 1.340/2001 privind organizarea și funcționarea Inspecției de Stat pentru Controlul Cazanelor, Recipientelor sub Presiune și Instalațiilor de Ridicat, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 37 din 21 ianuarie 2002, cu modificările și completările ulterioare;

h) Hotărârea Guvernului nr. 2.139/2004 pentru aprobarea Catalogului privind clasificarea și duratele normale de funcționare a mijloacelor fixe, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 46 din 31 ianuarie 2005;

i) Hotărârea Guvernului nr. 2.176/2004 pentru modificarea unor Hotărâri ale Guvernului în scopul eliminării unor dispoziții privind obligativitatea aplicării standardelor și actualizării referirilor la standarde, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 1236 din 22 decembrie 2004;

j) Ordinul Inspectorului de Stat Șef al Inspecției de Stat pentru Controlul Cazanelor, Recipientelor sub Presiune și Instalațiilor de Ridicat nr. 382/2009 pentru aprobarea Metodologiei privind autorizarea operatorului responsabil cu supravegherea și verificarea tehnica în utilizare a instalațiilor/echipamentelor din domeniul ISCIR - operator RSVTI, publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 677 din 9 octombrie 2009;

k) Ordinul Inspectorului de Stat Șef al Inspecției de Stat pentru Controlul Cazanelor, Recipientelor sub Presiune și Instalațiilor de Ridicat nr. 401/2005 privind aplicarea sigiliilor la instalațiile și echipamentele neautorizate sau care nu prezintă siguranță în funcționare conform prescripțiilor tehnice, Colecția ISCIR, publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 726 din 10 august 2005;

l) Ordinul Inspectorului de Stat Șef al Inspecției de Stat pentru Controlul Cazanelor, Recipientelor sub Presiune și Instalațiilor de Ridicat nr. 465/2009 privind aprobarea Metodologiei de atestare a personalului tehnic de specialitate în domeniul ISCIR, publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 750 din 4 noiembrie 2009;

SECȚIUNEA a 4-a

Termeni, definiții și abrevieri

Art. 7 (1) În sensul prezentei prescripții tehnice, termenii și expresiile de mai jos au următoarele semnificații:

a) **acceptare** - acțiunea prin care se admite și se dă un acord scris privind folosirea unor materiale, proceduri și altele în baza unor verificări preliminare și în conformitate cu prevederile prezentei prescripții tehnice;

b) **accident** - evenimentul fortuit, care întrerupe funcționarea normală a unei/unui instalații/echipament, provocând avarii și/sau afectând viața sau sănătatea oamenilor ori mediul;

c) **ansamblu** - grup de echipamente sub presiune, pe care producătorul le assemblează pentru a constitui o unitate integrată și funcțională;

d) **autoritate competentă** - orice organism sau autoritate dintr-un stat membru cu rol de control ori de reglementare în ceea ce privește activitățile de servicii, în special autoritățile administrative, precum și ordinele profesionale și asociațiile profesionale sau alte organisme profesionale care, în exercitarea competenței de autoreglementare, creează cadrul legal pentru accesul la activitățile de servicii ori exercitarea acestora;

e) **autorizare** - activitatea de evaluare și atestare, efectuată de către ISCIR, a competenței și capabilității unei persoane fizice sau juridice de a desfășura o activitate specifică, prevăzută de prescripția tehnică;

f) **autorizarea funcționării** - acordul emis de ISCIR pentru deținătorii/utilizatorii de instalații/echipamente, după caz, stabilit prin prezenta prescripție, în scopul atestării faptului că o/un instalație/echipament îndeplinește toate condițiile și cerințele pentru a fi utilizată/utilizat în condiții de siguranță;

g) **autorizație** - document emis de ISCIR prin care se acordă persoanelor fizice sau juridice dreptul de a desfășura activități reglementate de prezenta prescripție tehnică;

h) **avarie** - deteriorare produsă la o/un instalație/echipament, care scoate din funcțiune pe aceasta/acesta;

i) **aviz obligatoriu de instalare** - acordul emis de ISCIR pentru deținătorii/utilizatorii de instalații/echipamente, după caz, ca urmare a verificării condițiilor de montare/instalare conform prescripțiilor tehnice, pe baza căruia pot începe lucrările de montare/instalare;

j) **cerință** - orice obligație, interdicție, condiție sau limitare impusă prestatorilor ori beneficiarilor de servicii, care este prevăzută în actele cu caracter normativ sau administrativ

ale autorităților competente ori care rezultă din jurisprudență, practici administrative, norme ale ordinilor profesionale sau norme colective ale asociațiilor profesionale ori ale altor organizații profesionale, adoptate în exercitarea competenței lor de autoreglementare; clauzele contractelor colective de muncă negociate de partenerii sociali nu sunt, în sine, considerate cerințe;

k) **conducte** - părți componente de conductă destinate pentru transportul fluidelor atunci când sunt montate împreună pentru a fi integrate într-un sistem sub presiune. Conductele includ în special o țevă sau sisteme de țevi, tuburi, fittinguri, compensatoare de dilatare, furtunuri și alte componente sub presiune, după caz;

l) **deținător** - persoană fizică sau juridică care deține sub orice titlu o/un instalație/echipament în exploatare;

m) **documentație tehnică** - totalitatea documentelor și instrucțiunilor elaborate conform prevederilor prescripțiilor tehnice, de către producător, pentru construirea, montarea, instalarea, punerea în funcțiune, realizarea reviziilor, reparațiilor și/sau pentru întreținerea instalațiilor/echipamentelor sau, respectiv, totalitatea documentelor întocmite de către persoane fizice sau juridice autorizate pentru efectuarea acestor activități în vederea realizării sarcinilor specifice ce le revin; documentația tehnică include, după caz, descrierea generală a instalației/echipamentului, proiectele de execuție, procesul de fabricație și schemele componentelor, subansamblelor și circuitelor, descrieri și explicații necesare pentru înțelegerea acestor desene și scheme, rezultatele calculelor de proiectare, rapoartele încercărilor și examinărilor și altele asemenea;

n) **echipamente sub presiune** - recipiente, conducte, accesorii de securitate și accesorii sub presiune. Echipamentele sub presiune includ, după caz, elemente fixate la părțile solicitate la presiune, cum sunt flanșe, racorduri, cuplaje, elemente de susținere, urechi pentru ridicare și altele asemenea;

o) **expert ISCIR** - persoană fizică autorizată de ISCIR, pe baza evaluării capacității și competenței sale, în scopul realizării sarcini specifice;

p) **expertiză tehnică** - investigare/examinare cu caracter tehnic a unei/unui instalații/echipament;

q) **instalare** - activitate de fixare/amplasare a unei/unui instalații/echipament la locul utilizării și/sau de conectare a acesteia/acestuia la alte instalații sau echipamente, în vederea asigurării condițiilor de funcționare;

r) **instalație GPL de distribuție la consumatori casnici și/sau industriali** - ansamblu compus din recipient/recipiente și conductele aferente până la limita de cuplare la consumator;

s) **instalație GPL de distribuție la autovehicule tip SKID (monobloc)** - ansamblu compus din recipient/recipiente și conductele aferente până la, și inclusiv, pistolul de alimentare al pompei de distribuție, montat pe același cadru;

t) **instalație GPL de distribuție la autovehicule cu pompă de distribuție la distanță** - ansamblu compus din recipient/recipiente și conductele aferente până la, și inclusiv, pistolul de alimentare al pompei de distribuție, montat la locul de funcționare;

u) **instrucțiuni de utilizare (exploatare)** - instrucțiuni tehnice care cuprind informații privind montarea, instalarea, punerea în funcțiune, exploatarea, întreținerea și altele asemenea a instalațiilor/echipamentelor, elaborate de producător și care sunt distribuite deținătorului instalațiilor/echipamentelor;

v) **introducere pe piață** - acțiunea de a face disponibilă/disponibil, pentru prima dată, contra cost sau gratuit, o/un instalație/echipament în vederea distribuirii și/sau utilizării;

w) **întreținere** - totalitatea operațiunilor prin care se asigură menținerea instalației/echipamentului, în parametri de funcționare în condiții de siguranță;

x) **montare** - activitate de îmbinare a componentelor unei instalații/echipament, conform documentației tehnice, în vederea funcționării acesteia/acestui;

y) **operator instalații îmbuteliere GPL** - persoană specializată și atestată de către ISCIR pentru efectuarea operațiilor de umplere a instalațiilor de alimentare cu GPL montate pe autovehicule din instalațiile GPL de distribuție la autovehicule;

z) **operator responsabil cu supravegherea și verificarea tehnică a instalațiilor** - persoană fizică autorizată de ISCIR pentru supravegherea și verificarea tehnică a instalațiilor care se supun prevederilor;

aa) **persoană juridică** - orice entitate constituită potrivit legii naționale precum și cele constituite în temeiul dreptului altui stat membru sau reglementat de acesta, indiferent dacă acestea sunt considerate sau nu ca având personalitate juridică;

bb) **prescripție tehnică** - normă tehnică elaborată de către ISCIR și aprobată prin ordin al ministrului economiei, publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, care conține, pentru domenii clar definite, condiții și cerințe tehnice referitoare la instalații/echipamente și la activități specifice domeniului de activitate, prevăzute în Legea 64/2008, ce se realizează în legătură cu acestea, în vederea introducerii pe piață, punerii în funcțiune și utilizării instalațiilor/echipamentelor respective în condiții de siguranță în funcționare;

cc) **presiune de încercare** - presiunea la care se încearcă hidraulic recipientul sub presiune pentru verificarea rezistenței și etanșeității acestuia, stabilită de producător sau conform prevederilor prezentei prescripții tehnice, după caz;

dd) **presiune maximă admisibilă PS** - presiunea maximă pentru care a fost proiectat echipamentul sub presiune, așa cum este specificată de producător;

ee) **producător** - persoană fizică sau juridică, responsabilă pentru proiectarea și/sau realizarea unei/unui instalații/echipament, în scopul introducerii pe piață și/sau al punerii în funcțiune, în numele său; responsabilitățile producătorului se aplică oricărei persoane fizice sau juridice care construiește, montează, instalează, ambalează sau etichetează o instalație/echipament în vederea introducerii pe piață și/sau punerii în funcțiune sub nume propriu;

ff) **punere în funcțiune** - acțiunea care are loc în momentul primei utilizări a unei/unui instalații/echipament;

gg) **regim de autorizare și verificare tehnică** - totalitatea condițiilor, cerințelor, examinărilor, încercărilor și/sau evaluărilor la care este supusă/supus, cu caracter obligatoriu, o/un instalație/echipament, pe parcursul realizării și utilizării, precum și deciziile luate în legătură cu aceasta/acesta, în scopul de a se asigura funcționarea în condiții de siguranță, conform prescripțiilor tehnice;

hh) **registru** - orice evidență sau bază de date administrată de o autoritate competentă, în format electronic ori pe hârtie, cuprinzând informații cu privire la prestatorii de servicii în general sau prestatorii de servicii autorizați într-un domeniu specific;

ii) **reparare** - ansamblul de lucrări și operații ce se execută prin înlăturarea neconformităților/defecțiunilor constatate la o instalație/echipament, în scopul aducerii acesteia la parametri inițiali sau la alți parametri care asigură funcționarea în condiții de siguranță a acesteia, conform prescripțiilor tehnice;

jj) **repunerea în funcțiune** - acțiunea ce are loc în momentul primei utilizări a unei/unui instalații/echipament, ulterior reparării, efectuării unei revizii și/sau efectuării unei intervenții de întreținere a acesteia/acestuia, conform prescripțiilor tehnice;

kk) **revizie** - activitatea, de regulă planificată, ce constă în ansamblul operațiunilor ce se execută asupra unei/unui instalații/echipament în scopul reglării sau înlocuirii pieselor și aparatelor înglobate de aceasta/acesta, conform prezentei prescripții tehnice;

ll) **stat membru** - stat membru al Uniunii Europene sau al Spațiului Economic European;

mm) **temperatura minimă/maximă admisibilă TS** - temperatura minimă/maximă pentru care echipamentul sub presiune a fost proiectat, așa cum este specificată de producător;

nn) **utilizator** - persoană fizică sau juridică care are în folosință o/un instalație/echipament;

oo) **verificare tehnică** - totalitatea examinărilor și/sau încercărilor ce se realizează, în baza documentației tehnice aplicată unei/unui instalații/echipament și prevederile prescripțiilor tehnice, în scopul evaluării măsurii în care instalația/echipamentul satisface cerințele de funcționare în condițiile de siguranță;

pp) **verificare tehnică periodică** - verificare tehnică desfășurată periodic conform prevederilor prezentei prescripții tehnice;

qq) **verificare tehnică periodică în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic** - ansamblu de verificări, examinări și încercări pentru stabilirea stării tehnice, evaluarea duratei remanente de funcționare și stabilirea condițiilor de funcționare în siguranță la o/un instalație/echipament;

rr) **volum V** - volumul interior al incintei sub presiune, inclusiv volumul ștuțurilor până la prima legătură sau sudură, exclusiv volumul componentelor interioare fixe.

(2) În conținutul prezentei prescripții tehnice sunt folosite următoarele abrevieri:

a) **ADR** - Acordul european referitor la transportul rutier internațional al mărfurilor periculoase, încheiat la Geneva la 30 septembrie 1957;

b) **GPL** - Gaz petrolier lichefiat;

c) **ISCIR**- *Inspekția de Stat pentru Controlul Cazanelor Recipientelor sub Presiune și Instalațiilor de Ridicat*;

d) **RADTE** - Personal tehnic de specialitate, responsabil cu avizarea documentației tehnice de verificări de verificări în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic;

e) **RADTI** - Personal tehnic de specialitate, responsabil cu avizarea documentațiilor tehnice de instalare;

f) **RADTP** - Personal tehnic de specialitate, responsabil cu avizarea documentațiilor tehnice preliminare de montare/reparare;

g) **RAR** - Registrul Auto Român;

h) **RSL** - Personal tehnic de specialitate, responsabil cu supravegherea lucrărilor;

i) **RSVTI** - Operator responsabil cu supravegherea și verificarea tehnică a instalațiilor;

j) **RTS** - Responsabil tehnic cu sudura.

CAPITOLUL II

INSTALAREA ȘI MONTAREA INSTALAȚIILOR GPL

SECȚIUNEA 1

Prevederi generale

Art. 8 (1) În situația în care nu se aduce atingere condițiilor de introducere pe piață și punere în funcțiune, stabilite prin reglementări tehnice ce transpun directive europene, instalațiile GPL pot fi instalate/montate numai dacă sunt respectate prevederile prezentei prescripții tehnice.

(2) Instalarea/montarea instalațiilor GPL se efectuează de către producătorul acestora, de către persoane juridice autorizate de ISCIR sau de către persoane juridice autorizate de autoritățile competente din statele membre. Persoanele juridice autorizate de autoritățile competente din statele membre trebuie să fie înregistrate în Registrul național al persoanelor juridice autorizate de către ISCIR. Condițiile privind autorizarea de către ISCIR a persoanelor juridice care efectuează instalarea/montarea instalațiilor GPL precum și condițiile de înregistrare în Registrul național al persoanelor juridice autorizate de ISCIR sunt stabilite în prescripția tehnică aplicabilă. Obligațiile și responsabilitățile persoanelor fizice sau juridice sunt prevăzute la capitolul XII din prezenta prescripție tehnică.

(3) Cerința de autorizare pentru instalare/montare nu se aplică producătorilor care instalează/montează instalații GPL fabricate de către ei.

SECȚIUNEA a 2-a

Avizul obligatoriu de instalare

Art. 9 (1) Instalațiile GPL sunt instalate/montate numai după obținerea, în prealabil, a avizului obligatoriu de instalare eliberat de ISCIR. Pentru o instalație GPL, așa cum este prevăzută în documentația tehnică de instalare, se eliberează un singur aviz obligatoriu de instalare.

(2) În avizul obligatoriu de instalare se precizează caracteristicile tehnice principale ale tuturor recipientelor din componența instalațiilor GPL. În cazul modificării instalațiilor GPL prin introducerea/înlocuirea unui recipient/unor recipiente sau în cazul montării instalațiilor GPL pe alt amplasament, trebuie obținut un nou aviz obligatoriu de instalare.

Art. 10 (1) Obținerea avizului obligatoriu de instalare pentru o instalație GPL este responsabilitatea persoanei deținătoare/utilizatoare.

(2) Pentru obținerea avizului obligatoriu de instalare, deținătorul/utilizatorul instalației GPL transmite la ISCIR următoarele documente:

- a) cererea de obținere a avizului obligatoriu de instalare a instalației GPL;
- b) documentația tehnică de însoțire conform art. 12.

(3) Documentația tehnică este verificată și avizată de către responsabilul cu avizarea documentației tehnice de instalare RADTI.

Art. 11 Cererea de obținere a avizului obligatoriu de instalare a instalației GPL cuprinde:

- a) denumirea și adresa deținătorului/utilizatorului;
- b) locul de instalare a instalației GPL.

Art. 12 (1) Documentația tehnică de însoțire necesară pentru obținerea avizului obligatoriu de instalare al instalației GPL constă din:

a) memoriul tehnic cuprinde cel puțin următoarele date:

- 1) date generale: denumirea deținătorului/utilizatorului, amplasament;
- 2) date referitoare la instalația GPL, inclusiv date referitoare la recipientele din componența acesteia: tipul, producătorul, parametrii principali (presiune, temperatură, volum, tipul de GPL);
- 3) date tehnice: suprafața necesară, amenajări, distanțe de siguranță, soluții constructive;
- 4) iluminatul perimetral în spații publice pentru instalațiile de distribuție GPL la autovehicule;
- 5) sisteme de distribuție GPL: caracteristicile principale ale instalației și elementele constructive;
- 6) sisteme de siguranță tehnologică pentru instalațiile de distribuție GPL la autovehicule;
- 7) soluții constructive pentru montarea recipientelor acoperite, îngropate;
- 8) zonare „Ex”;
- 9) tehnologia și modul de operare al instalației;
- 10) date privind funcționarea instalațiilor GPL;
- 11) necesarul de personal autorizat de ISCIR pentru instalațiile de distribuție GPL la autovehicule;

12) incidente: intervenția în caz de urgență și avarie;

13) măsuri de siguranță în exploatare;

14) date privind regimul de conservare al instalației GPL;

15) date privind aparatele consumatoare de GPL pentru instalațiile GPL de distribuție la consumatorii casnici și industriali;

16) instrucțiuni privind prevenirea și stingerea incendiilor la instalația GPL;

17) instrucțiuni privind siguranța și igiena muncii la instalația GPL, după caz.

b) partea desenată cuprinde cel puțin:

1) schema izometrică a conductelor verificată în privința respectării prevederilor prezentei prescripții tehnice și avizată conform ISCIR; schema izometrică a conductelor nu este necesară la instalațiile GPL tip SKID;

2) schema de automatizare, din care să reiasă modul de funcționare a instalației GPL și echiparea cu aparatură de măsură, control și protecție a acesteia, după caz;

3) planul de situație cu destinația și construcția clădirilor și instalațiilor învecinate, față de amplasamentul instalației GPL (scara: 1/100), verificat pentru domeniul „C” de către specialistul verificator de proiecte atestat conform Legii nr. 10/1995;

4) planul general și secțiunile referitoare la amplasare a instalației GPL (scara: 1/100), precum și planul de zonare „Ex” pentru instalația GPL și inclusiv locul de staționare a cisternei pentru alimentare/descărcare, verificate pentru domeniul „C” de către specialistul verificator de proiecte atestat conform Legii nr. 10/1995. Planul general și secțiunile referitoare la amplasare a instalației GPL și planul de zonare „Ex” sunt vizate de ISCIR spre neschimbare.

(2) În cazul recipientelor acoperite, îngropate se prezintă suplimentar planul instalației GPL cu secțiuni longitudinale și transversale (scara: 1/50 sau 1/100) conținând toate cotele dintre elementele de construcție și elementele instalației GPL.

(3) Documentația tehnică pentru obținerea avizului obligatoriu de instalare cuprinde și măsuri compensatorii privind parametrii tehnici de funcționare declarați de producătorul recipientului/instalației GPL, dacă este cazul.

Art. 13 (1) Eliberarea avizului obligatoriu de instalare se face de către ISCIR. Modelul avizului obligatoriu de instalare este prezentat în anexa 1.

(2) Persoanele juridice autorizate de ISCIR pentru instalare/montare nu au voie să înceapă lucrările de instalare/montare a instalației GPL în cazul lipsei avizului obligatoriu de instalare.

SECȚIUNEA a 3-a

Instalarea instalațiilor GPL tip SKID

Art. 14 (1) Instalarea instalațiilor GPL tip SKID se efectuează conform documentației tehnice ce a stat la baza obținerii avizului obligatoriu de instalare conform prevederilor prezentei prescripții tehnice.

(2) Verificarea tehnică a instalației GPL tip SKID, în timpul și la finalul lucrărilor de instalare se efectuează de către responsabilul cu supravegherea lucrărilor RSL al persoanei juridice care efectuează instalarea.

(3) Instalațiile GPL tip SKID la care se obțin rezultate corespunzătoare sunt supuse examinărilor și verificărilor în vederea obținerii autorizarea funcționării de la ISCIR.

SECȚIUNEA a 4-a

Montarea instalațiilor GPL (cu excepția instalațiilor GPL tip SKID)

Art. 15 (1) Prevederile prezentei prescripții tehnice referitoare la montare se aplică instalațiilor GPL care conform documentației tehnice de execuție se construiesc pe subansambluri, urmând ca părțile componente să fie asamblate la locul de funcționare de către o persoană juridică montatoare, alta decât cea constructoare.

(2) În cazul în care montarea instalațiilor GPL se execută de către persoana juridică constructoare care aplică marcajul de conformitate, prevederile prezentei prescripții tehnice referitoare la montare nu sunt aplicabile.

Art. 16 Montarea instalațiilor GPL se efectuează pe baza unei documentații tehnice preliminare de montare care trebuie să fie avizată, înainte de începerea lucrărilor de montare, de către un responsabil cu avizarea documentației tehnice preliminare de montare/reparare RADTP.

Art. 17 Toate subansamblurile și părțile componente, care urmează să fie montate și sunt supuse prevederilor Hotărârii Guvernului nr. 584/2004 cu modificările și completările ulterioare, trebuie să poarte marcajul de conformitate.

Art. 18 (1) La instalațiile GPL de distribuție la consumatorii casnici și/sau industriali se utilizează 3 trepte de presiune:

- a) treapta I - presiune înaltă, cuprinsă între 18 și 2 bar, inclusiv;
- b) treapta II - presiune medie, cuprinsă între 2 și 0,05 bar, inclusiv;
- c) treapta III - presiune joasă, sub 0,05 bar.

(2) În instalațiile GPL de distribuție la consumatorii industriali se pot utiliza toate treptele de presiune menționate anterior.

(3) În instalațiile GPL de distribuție la consumatorii casnici se utilizează numai treptele de medie și joasă presiune, imediat după ieșirea din recipientul (recipientele) de stocare și până la limita clădirilor, iar în clădiri numai treapta de joasă presiune.

Art. 19 Pe racordurile de distribuție GPL, fază gazoasă sau lichidă (în cazul existenței vaporizatoarelor), ale instalațiilor GPL, se montează robinete de închidere sau dispozitive de reglare sau blocare, care limitează sau opresc complet livrarea de GPL în caz de necesitate sau în caz de avarie a conductei de distribuție.

Art. 20 Instalațiile GPL trebuie să fie protejate cu dispozitive de siguranță împotriva creșterii presiunii peste limitele de funcționare admise.

Art. 21 Dispozitivele de siguranță sunt astfel montate încât GPL să fie evacuat liber (fără obstacole) în atmosferă. Acestea sunt protejate împotriva acumulării de condensat și formării de obstacole care să reducă din capacitatea de evacuare.

Art. 22 (1) Racordurile (traseele) de purjă trebuie să fie protejate împotriva manevrării neautorizate.

(2) Manevrarea se face numai de persoane juridice autorizate pentru întreținere.

Art. 23 La execuția lucrărilor de montare, persoanele juridice autorizate ISCIR pentru activitatea de montare, respectă și prevederile celorlalte prescripții tehnice aplicabile în vigoare.

Art. 24 Verificarea tehnică a instalației GPL, în timpul și la finalul lucrărilor de montare, se efectuează de către responsabilul cu supravegherea lucrărilor RSL al persoanei juridice montatoare, atestat de către ISCIR.

Art. 25 (1) După montare, persoana juridică care a efectuat lucrările de montare întocmește o documentație tehnică în care sunt cuprinse următoarele:

a) documentația tehnică preliminară de montare avizată de responsabilul cu avizarea documentației tehnice preliminare de montare/reparare RADTP;

b) certificatele de inspecție ale materialelor de bază și de adaos utilizate la execuția elementelor instalației GPL; declarații de conformitate pentru armături, dispozitive de siguranță și altele asemenea;

c) lista procedurilor de sudare aprobate folosite în execuția îmbinărilor sudate, întocmită de RTS, la care se atașează fișele de aprobare, în conformitate cu prevederile prescripției tehnice referitoare la aprobarea procedurilor de sudare, în copie;

d) tabelul nominal cu sudorii autorizați conform, prevederilor prescripției tehnice referitoare la autorizarea sudorilor, care au executat lucrările de sudare, întocmit de RTS, la care se atașează autorizațiile sudorilor, în copie;

e) buletinele cuprinzând rezultatele examinărilor, verificărilor și încercărilor efectuate de către laboratoare autorizate/evaluate de ISCIR conform prevederilor prescripției tehnice aplicabilă;

f) procesul-verbal în care sunt consemnate rezultatele încercărilor de casă, în care să se specifice că instalația GPL se poate supune verificărilor tehnice în scopul autorizării funcționării;

g) declarația pentru lucrările de montare a instalației GPL din care să rezulte că s-a respectat documentația tehnică preliminară de montare avizată.

(2) Documentația tehnică prevăzută la alin. (1) trebuie să rămână la deținător/utilizator.

(3) Pe instalația GPL se aplică la final placa de timbru conform documentației tehnice.

(4) Instalațiile GPL la care se obțin rezultate corespunzătoare sunt supuse examinărilor și verificărilor în vederea obținerii autorizarea funcționării de la ISCIR.

CAPITOLUL III

AUTORIZAREA FUNCȚIONĂRII

SECȚIUNEA 1

Prevederi generale

Art. 26 (1) Instalațiile GPL care fac obiectul prezentei prescripții tehnice pot fi date în exploatare numai dacă deținătorul/utilizatorul a obținut autorizarea funcționării conform prevederilor prezentei prescripții tehnice.

(2) Cerințele tehnice prevăzute în prezentul capitol sunt condiții minime obligatorii referitoare la punerea în funcțiune și autorizarea funcționării instalațiilor GPL.

Art. 27 Se admite autorizarea funcționării următoarelor tipuri de instalații GPL:

a) instalații GPL noi care respectă cerințele privind introducerea pe piață stabilite de reglementările naționale care transpun directivele europene aplicabile: HG 584/2004

b) instalații GPL vechi care au mai funcționat și:

1) provin din Uniunea Europeană:

I. care respectă cerințele privind introducerea pe piață stabilite prin directivele europene aplicabile;

II. care au fost construite anterior intrării în vigoare a directivelor europene specifice, și care au fost introduse pe piață cu respectarea reglementărilor naționale ale statului în care au fost construite;

2) provin din afara Uniunii Europene:

I. care respectă cerințele prevăzute la introducerea pe piață stabilite prin directivele europene aplicabile.

NOTĂ: 1) Directivele europene aplicabile sunt: 97/23/EC - Echipamente sub presiune— (referitor la proiectarea, fabricarea și evaluarea conformității echipamentelor sub presiune și a ansamblurilor care au o presiune maximă admisibilă PS mai mare de 0,5 bar și care stabilește condițiile de introducere pe piață a acestora)

2) Instalațiile GPL care se montează la locul de funcționare, trebuie să respecte, suplimentar, prevederile prezentei prescripții tehnice referitoare la montare.

Art. 28 Autorizarea funcționării instalațiilor GPL se efectuează de către inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR, completând procesul-verbal conform modelului din anexa 2.

Art. 29 Obținerea autorizării funcționării emise de ISCIR nu absolvă persoana juridică de obligația obținerii tuturor celorlalte autorizații reglementate de legislația în vigoare.

SECȚIUNEA a 2-a

Condiții privind autorizarea funcționării

Art. 30 Instalațiile GPL trebuie să fie însoțite de următoarea documentație tehnică, după caz:

a) pentru instalații GPL noi, documentația tehnică stabilită potrivit cerințelor Hotărârii Guvernului nr. 584/2004 cu modificările și completările ulterioare;

b) pentru instalații GPL vechi:

1) care provin din Uniunea Europeană:

I. fabricate ulterior intrării în vigoare a Directivei Europene 97/23/EC, documentația tehnică stabilită potrivit acesteia;

II. fabricate anterior datei de introducere în vigoare a Directivei Europene 97/23/EC, documentația tehnică întocmită conform reglementărilor naționale aplicabile în țara de proveniență (se au în vedere cerințele similare din prescripțiile tehnice);

2) care provin din afara Uniunii Europene, documentația tehnică prevăzută la lit. a).

Art. 31 În situația în care nu există sau este incompletă documentația tehnică prevăzută la art. 30, lit. b), pct. 1), această documentație se reconstituie conform prevederilor art. 104 lit. g).

Art. 32 Pentru obținerea autorizării funcționării, deținătorul/utilizatorul instalațiilor GPL, solicită în scris la ISCIR, efectuarea verificărilor conform prevederilor prezentei prescripții tehnice, înaintând următoarele documente:

a) copia avizului obligatoriu de instalare;

b) documentația tehnică a instalațiilor GPL astfel:

1) pentru instalațiile GPL tip SKID, noi:

I. instrucțiuni de operare pentru instalare/montare, exploatare și întreținere;

II. limitele de operare în siguranță și bazele de proiectare inclusiv condițiile de operare anticipate și condițiile de proiectare admise, durata de funcționare estimată, codul de

proiectare utilizat, coeficienți de îmbinare a elementelor sub presiune și toleranța la coroziune a acestora, după caz;

III. caracteristicile de proiectare reprezentative pentru durata de viață a instalației GPL, după caz;

IV. posibilele pericole care nu sunt prevenite prin proiectare sau prin măsuri de protecție, care se pot ivi datorită exploatării necorespunzătoare anticipabile, după caz;

V. documente tehnice, desene, scheme, diagrame necesare pentru înțelegerea completă a instrucțiunilor menționate la pct. I.;

VI. informații despre părțile care pot fi înlocuite, după caz;

2) pentru instalațiile GPL noi, (cu excepția instalațiilor GPL tip SKID): documentația tehnică menționată la 1), completată cu documentația tehnică de montare conform art. 25;

3) pentru instalațiile GPL vechi: documentația tehnică acceptată ISCIR, în cazul instalațiilor GPL menționate la art. 30 lit. b), pentru care au fost efectuate investigații/examinări cu caracter tehnic;

c) buletinele/certificatele de reglare a dispozitivelor de siguranță la valoarea presiunii stabilită prin documentația tehnică; în cazul în care de la data reglării supapei de siguranță au trecut mai mult de 12 luni este necesară verificarea acesteia conform prevederilor prescripției tehnice specifice;

d) copie după contractul încheiat cu o persoană juridică autorizată de către ISCIR pentru activitatea de întreținere (cu excepția cazului în care deținătorul/utilizatorul este și persoană juridică autorizată de ISCIR pentru întreținere);

e) lista operatorilor instalațiilor de îmbuteliere GPL, care sunt autorizați de către ISCIR (numele și prenumele, funcția, nr. autorizație ISCIR, nr. și data ultimului proces-verbal ISCIR din care să reiasă că autorizațiile sunt în termenul de valabilitate);

f) declarația pe proprie răspundere a solicitantului în care să se menționeze ultimul loc de funcționare a instalației GPL (pentru instalațiile GPL care au mai funcționat);

g) procesul-verbal de efectuare a încercărilor de casă (la presiunea maximă admisibilă PS), după caz.

Art. 33 (1) Documentația întocmită conform art. 32 se înregistrează la ISCIR, care stabilește cu deținătorul/utilizatorul data la care urmează să se efectueze verificarea în vederea autorizării funcționării instalației GPL de către inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR.

(2) Documentația incompletă se înapoiază deținătorului/utilizatorului pentru a fi completată, iar data verificării se stabilește în condițiile arătate anterior după completarea acesteia.

Art. 34 La data stabilită pentru efectuarea verificărilor, deținătorul/utilizatorul pregătește instalațiile GPL, asigură personalul și echipamentul necesar efectuării verificărilor. La verificare nu trebuie să lipsească deținătorul/utilizatorul (dacă este persoană fizică) sau RSVTI (în cazul în care deținătorul/utilizatorul este persoană juridică) și RSL al persoanei juridice de instalare/montare.

SECȚIUNEA a 3-a

Verificări tehnice în vederea autorizării funcționării

Art. 35 (1) În vederea autorizării funcționării instalației GPL, inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR efectuează următoarele activități:

- a) verifică documentația tehnică a instalației GPL întocmită conform art. 32;
- b) verifică respectarea documentației tehnice de instalare/documentației tehnice preliminară de montare, după caz;
- c) revizia interioară, conform art. 38;
- d) încercarea la presiune hidraulică, conform art. 39 până la art. 49;
- e) încercarea de etanșeitate a instalației GPL, conform art. 50 până la art. 52;
- f) verificarea reglării dispozitivelor de siguranță, conform art. 53.

(2) Verificările se efectuează la locul de funcționare.

Art. 36 În cazul unor instalații GPL, care datorită modului de execuție, montare sau exploatare necesită verificări și încercări suplimentare sau atunci când unele din verificările sau încercările prevăzute în prezenta prescripție tehnică nu pot fi efectuate, se stabilesc și se efectuează și alte verificări și încercări. Acestea se prevăd în documentația tehnică, precizându-se tipul, volumul, condițiile de execuție și criteriile de acceptare, precum și periodicitatea efectuării lor în timpul exploatării.

Verificarea condițiilor de instalare

Art. 37 Verificarea condițiilor de instalare constă în verificarea respectării prevederilor cuprinse în capitolul II.

Revizia interioară

Art. 38 (1) Revizia interioară la instalațiile GPL constă în:

a) verificarea interioară - examinarea elementelor recipientelor din componența instalațiilor GPL la interior în scopul constatării stării tehnice a suprafețelor și a îmbinărilor sudate; în cazul în care verificarea interioară a recipientului nu este posibilă aceasta se efectuează în conformitate prevederile art. 36;

b) verificarea exterioară - examinarea tuturor elementelor instalațiilor GPL la exterior în scopul constatării stării tehnice a suprafețelor, a îmbinărilor sudate și a eventualelor defecte ce apar ca urmare a operațiilor de transport și instalare/montare, precum și echiparea cu aparatură de măsurare și control și cu dispozitive de siguranță, conform documentației tehnice. Verificarea exterioară trebuie să cuprindă și verificarea existenței marcajului de conformitate CE.

(2) În cazul instalațiilor GPL noi (care urmează să fie puse în funcțiune pentru prima dată), efectuarea verificării interioare nu este obligatorie și poate fi efectuată numai verificarea exterioară.

NOTĂ:verificarea exterioară cuprinde verificarea plăcii de timbru precum și verificarea existenței marcajului de conformitate, atunci când cerința de marcarea îi este aplicabilă.

Încercarea de presiune hidraulică

Art. 39 Încercarea de presiune hidraulică se efectuează numai dacă rezultatele verificărilor anterioare au fost corespunzătoare.

Art. 40 Încercarea la presiune hidraulică nu este obligatorie dacă sunt îndeplinite cumulativ următoarele condiții:

a) încercarea la presiune hidraulică a fost efectuată de producător și de la data efectuării acesteia nu au trecut mai mult de 24 luni, iar instalațiile GPL au fost protejate conform instrucțiunilor specifice;

b) instalațiile GPL nu au suferit deformații vizibile ca urmare a operațiilor de transport și instalare/montare;

c) în timpul instalării nu au fost executate lucrări de sudare la instalația GPL.

Art. 41 (1) Încercarea de presiune hidraulică se efectuează cu apă la o valoare stabilită de producător sau conform documentației tehnice preliminare de montare. Temperatura maximă a lichidului de încercare nu trebuie să depășească 50°C.

(2) Încercarea de presiune hidraulică se efectuează astfel încât creșterea și descreșterea presiunii să fie liniară și fără șocuri.

Art. 42 În timpul umplerii cu apă sunt luate măsuri pentru eliminarea completă a aerului, astfel încât să nu se producă punji de aer în interiorul instalațiilor GPL. Debitul de alimentare cu lichid s-a stabilit încât la evacuarea aerului să se evite crearea unei presiuni periculoase (mai mari decât presiunea maximă admisibilă de lucru) în instalațiile GPL în timpul umplerii.

Art. 43 În timpul efectuării încercării de presiune hidraulică, găurile de control prevăzute la inelele de compensare sunt accesibile pentru examinare. După încercare, găurile se astupă cu dopuri filetate.

Art. 44 La efectuarea încercării de presiune hidraulică trebuie prevăzut în mod obligatoriu un al doilea manometru de control, în plus față de manometrul de încercare. Clasa de precizie a manometrelor are valoarea cel mult egală cu 2,5. Manometrele trebuie să fie verificate metrologic și astfel alese încât valoarea presiunii la încercarea hidraulică se citește pe treimea mijlocie a scării gradate.

Art. 45 În timpul efectuării încercării de presiune hidraulică este interzisă executarea oricăror lucrări, în vederea înlăturării unor neetanșeități, în timp ce instalațiile GPL se află sub presiune.

Art. 46 Durata de menținere a instalațiilor GPL la presiunea hidraulică de încercare este cea stabilită prin documentația tehnică însă nu trebuie să fie mai mică de 10 minute. Examinarea suprafețelor instalațiilor GPL se face numai după reducerea presiunii de încercare la valoarea presiunii maxime admisibile de lucru.

Art. 47 Încercarea de presiune hidraulică se consideră reușită dacă nu se constată:

- a) deformări plastice vizibile, fisuri sau crăpături ale elementelor instalațiilor GPL;
- b) picături (lăcrimări) sau scurgeri;
- c) scăderea presiunii în instalațiile GPL pe timpul duratei de menținere la valoarea presiunii la încercare hidraulică.

Art. 48 După efectuarea încercării de presiune hidraulică, instalațiile GPL se golesc de fluidul de încercare, se usucă și se inertizează.

Art. 49 După efectuarea încercării de presiune hidraulică este interzisă orice intervenție (lucrări de sudare, deformări la rece sau la cald) la elementele care lucrează sub presiune ale instalațiilor GPL.

Încercarea pneumatică de etanșeitate

Art. 50 (1) Încercarea pneumatică de etanșeitate la instalațiile GPL se efectuează cu tipul de GPL de lucru, de către inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR.

(2) Încercarea de etanșeitate constă în menținerea unei presiuni minime de 5 bar pe faza lichidă și cea de lucru pe faza gazoasă, rezultată în instalațiile GPL, timp de minim 30 de minute și se consideră reușită dacă nu se constată o scădere a presiunii și/sau pierderi de fluid.

Art. 51 Încercarea pneumatică de etanșeitate se efectuează conform documentației tehnice de instalare și/sau documentației tehnice preliminare de montare. În timpul încercării pneumatice de etanșeitate este interzisă orice intervenție asupra instalațiilor GPL.

Art. 52 În cazuri justificate se admite efectuarea încercării pneumatice de etanșeitate și prin alte metode stabilite prin documentația tehnică preliminară de montare.

Verificarea reglării dispozitivelor de siguranță

Art. 53 (1) Se verifică existența buletinelor/certificatelor de reglare a dispozitivelor de siguranță la valoarea presiunii stabilită prin documentația tehnică. În cazul în care de la data reglării supapei de siguranță au trecut mai mult de 12 luni este necesară verificarea acesteia conform prevederilor prescripției tehnice specifice.

(2) Reglarea dispozitivelor de siguranță se face de persoane juridice autorizate de ISCIR. La reglarea dispozitivelor de siguranță se respectă prevederile prescripției tehnice specifice.

(3) Documentația tehnică de însoțire a dispozitivelor de siguranță, inclusiv certificatele de verificare și reglare, se atașează la cartea recipientului.

SECȚIUNEA a 4-a

Concluziile verificării tehnice în vederea autorizării funcționării

Art. 54 (1) Autorizarea funcționării instalației GPL, se acordă numai dacă rezultatele verificărilor tehnice sunt în conformitate cu prevederile prezentei prescripții tehnice, prin întocmirea unui proces-verbal de verificare tehnică, al cărui model este prevăzut în anexa 2, în care se consemnează parametrii de funcționare și data efectuării următoarei verificări tehnice (ziua, luna și anul) cu respectarea prevederilor art. 77 alin. (1) și art. 84 alin. (1). Procesul-verbal de verificare tehnică se atașează la cartea recipientului.

(2) Dacă rezultatele verificării tehnice sunt necorespunzătoare, deficiențele se consemnează în procesul-verbal de verificare tehnică și nu se acordă autorizarea funcționării instalației GPL. Este interzisă acordarea autorizării funcționării instalației GPL cu condiția îndeplinirii ulterioare a unor dispoziții menționate în procesul-verbal de verificare tehnică.

Art. 55 (1) Pentru instalațiile GPL care au fost autorizate să funcționeze, ISCIR trebuie să efectueze înregistrarea acestora, acordând numărul de înregistrare ISCIR și să elibereze cartea recipientului (pentru fiecare recipient din componența instalațiilor GPL).

(2) La cartea recipientului (a unuia dintre recipientele care compun instalația GPL) se anexează documentația tehnică aferentă avizului obligatoriu de instalare și documentația tehnică de montare. Documentația tehnică de montare nu este necesară pentru instalațiile GPL tip SKID.

Art. 56 (1) Cartea recipientului trebuie să conțină, cel puțin, următoarele:

- a) documentația tehnică menționată la art. 32;
- b) partea de evidență a verificărilor, eliberată de ISCIR, care se compune din:

1) copertă fixă;

2) parte legată cu coperta ce conține informații referitoare la amplasare și verificările tehnice efectuate;

3) parte prevăzută cu sistem de atașare a documentelor și documentațiilor tehnice întocmite pe toată durata de utilizare.

(2) Cartea recipientului se păstrează de către deținător/utilizator.

Art. 57 Deținătorii/utilizatorii sunt obligați să păstreze corespunzător cărțile recipientelor și să le transmită împreună cu acestea în cazul înstrăinării.

CAPITOLUL IV UTILIZAREA/EXPLOATAREA

Art. 58 (1) Deținătorii/utilizatorii de instalații GPL sunt obligați să ia toate măsurile în vederea respectării prevederilor prezentei prescripții tehnice, în scopul funcționării acestora în condiții de siguranță.

(2) Pentru funcționarea în condiții de siguranță, deținătorii/utilizatorii, persoane juridice, au obligația să asigure pe toată perioada de utilizare a instalațiilor GPL operator autorizat RSVTI.

(3) Pe toată perioada de utilizare a instalațiilor GPL, deținătorii/utilizatorii au obligația să dețină contract încheiat cu o persoană juridică autorizată de către ISCIR pentru activitatea de întreținere (cu excepția cazului în care deținătorul/utilizatorul este și persoană juridică autorizată de ISCIR pentru întreținere). Obligațiile și responsabilitățile persoanei juridice autorizate pentru activitatea de întreținere sunt prezentate la capitolul XII.

Art. 59 (1) RSVTI răspunde împreună cu persoana juridică deținătoare/utilizatoare de luarea măsurilor pentru aplicarea prevederilor prezentei prescripții tehnice.

(2) Obligațiile și responsabilitățile deținătorilor/utilizatorilor sunt prezentate la capitolul XII.

(3) Autorizarea/reautorizarea RSVTI se efectuează în conformitate cu legislația în vigoare.

Art. 60 (1) Exploatarea instalațiilor GPL se face în conformitate cu instrucțiunile de utilizare (exploatare) elaborate de producător și instrucțiunile interne elaborate de deținător/utilizator.

(2) Deținătorul/utilizatorul trebuie să asigure existența, la fiecare loc de muncă, a instrucțiunilor tehnice specifice pentru utilizarea în condiții normale a instalațiilor GPL și a

documentelor cuprinzând măsurile ce trebuie luate în caz de avarii, întreruperi și dereglări ale instalației GPL.

(3) La întocmirea instrucțiunilor interne se au în vedere instrucțiunile constructorului cuprinse în documentația tehnică de însoțire; prin aceste instrucțiuni se stabilesc condițiile și ciclurile de funcționare/reparații/opriri, de conservare de scurtă sau de lungă durată, după specificul instalației, precum și verificările și încercările care trebuie să fie efectuate de către deținător/utilizator cu personal propriu, sub supravegherea RSVTI autorizat, în perioadele dintre două verificări tehnice periodice.

(4) Instrucțiunile interne trebuie să cuprindă condițiile de pornire-oprire în cazul instalațiilor complexe sau în cazuri speciale, schema conductelor de legătură și a dispozitivelor de închidere, măsurile ce trebuie luate în caz de deranjamente, avarii, incendii, precum și măsurile de protecția muncii pentru personalul de deservire și de întreținere.

Art. 61 În cazul instalațiilor GPL mic vrac utilizate de persoane fizice, deținătorul prin RSVTI, trebuie să asigure instruirea acestora corespunzător gradului de complexitate al instalației GPL și să verifice că acestea și-au însușit cunoștințele necesare teoretice și practice cu privire la funcționarea în condiții de siguranță a acesteia, cu respectarea prevederilor de la art.60.

Art. 62 În cazul instalațiilor GPL de distribuție la autovehicule, personalul operator instalații îmbuteliere GPL este autorizat de ISCIR, în conformitate cu prevederile prescripției tehnice referitoare la autorizarea personalului de deservire.

Art. 63 (1) Verificarea funcționării corespunzătoare a dispozitivelor de siguranță se efectuează conform prevederilor prescripției tehnice aplicabile.

(2) Documentele eliberate de persoana juridică autorizată ca urmare a verificării dispozitivelor de siguranță, se atașează la Cartea recipientului.

Art. 64 Anual se efectuează verificarea etanșeității instalațiilor GPL de către RSL al persoanei juridice autorizate de către ISCIR pentru activitatea de întreținere; rezultatele se menționează în registrul de supraveghere a instalațiilor al persoanei juridice autorizate de către ISCIR pentru activitatea de întreținere conform anexei 5.

Art. 65 (1) În timpul exploatării instalațiilor GPL, cantitatea de GPL nu trebuie să scadă sub 10% din capacitatea fiecărui recipient sub presiune din componență.

(2) Utilizatorul/deținătorul solicită umplerea fiecărui recipient sub presiune înainte de a ajunge sub cantitatea de GPL minimă admisă.

Art. 66 Înainte de a începe umplerea recipientelor instalațiilor GPL, personalul care efectuează această operație are următoarele obligații:

- a) se asigură că accesul și manevrele cisternei se desfășoară fără dificultate;
- b) se asigură că în zona de staționare a cisternei și în zona unde este instalat/montat recipientul sub presiune sunt condiții ca transvazarea GPL în fază lichidă să se efectueze în siguranță și nu există pericole potențiale care să conducă la aprinderea GPL;
- c) verifică starea garniturilor de la legăturile de umplere ale recipientului sub presiune, luând măsuri pentru înlocuirea acestora, în cazul în care nu este asigurată etanșeitatea;
- d) controlează nivelul GPL din recipient;
- e) verifică legarea la pământ atât a cisternei cât și a instalațiilor GPL;
- f) se asigură că, în caz de necesitate, poate acționa sistemul de comandă de închidere de la distanță a armăturilor cisternei, prin plasarea la îndemână a legăturilor respective, cât și a sistemului de închidere rapidă de la distanță din componența instalațiilor GPL;
- g) verifică existența echipamentelor și dispozitivelor de stingere a incendiului, conform normativelor în vigoare;
- h) respectă instrucțiunile specifice privind activitatea de umplere cu GPL din cisterne a recipientelor sub presiune din cadrul instalațiilor GPL.

Art. 67 La umplerea recipientelor sub presiune din cadrul instalațiilor GPL sunt folosite cisterne care respectă legislația în vigoare.

Art. 68 În cazul instalațiilor GPL construite cu două sau mai multe recipiente, umplerea se efectuează separat pentru fiecare dintre acestea, pentru evitarea unor transferuri de GPL lichid de la un recipient la altul. În acest scop, se izolează fiecare recipient înainte de începerea umplerii.

Art. 69 Umplerea cu GPL, fază lichidă, a recipientelor din componența instalațiilor GPL, se efectuează într-un mod care să nu permită pierderea fluidului de lucru în atmosferă. În timpul

operației de umplere, în zona adiacentă, pe o rază de 5 m, nu se permite decât prezența personalului de deservire al instalațiilor GPL și al cisternelor.

Art. 70 Cisterna din care se alimentează cu GPL recipientele din cadrul instalațiilor GPL, nu trebuie parcată la o distanță mai mică decât cea stabilită prin documentația tehnică aferentă avizului obligatoriu de funcționare.

Art. 71 Este interzisă efectuarea umplerii cu GPL a recipientelor instalațiilor GPL atunci când cisterna se află staționată pe carosabil sau pe trotuar.

Art. 72 La terminarea umplerii instalațiilor GPL, se verifică închiderea racordului pentru umplere de pe fiecare recipient și etanșeitarea lui după îndepărtarea elementului flexibil al cisternei.

Art. 73 Se interzice executarea oricăror lucrări la instalațiile GPL atunci când acestea se află sub presiune.

CAPITOLUL V

VERIFICAREA TEHNICĂ PERIODICĂ ȘI VERIFICAREA TEHNICĂ NEPROGRAMATĂ

SECȚIUNEA 1

Prevederi generale

Art. 74 (1) Cerințele tehnice prevăzute în prezentul capitol sunt condiții minime obligatorii referitoare la verificarea tehnică periodică și la verificarea tehnică neprogramată a instalațiilor GPL.

(2) Toate constatările referitoare la verificările tehnice periodice și la verificarea neprogramată a instalațiilor GPL sunt consemnate de către inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR în procese-verbale de verificare tehnică. Modelul procesului-verbal de verificare tehnică este prevăzut în anexa 2

(3) Instalațiile GPL sunt supuse, în exploatare, la verificări tehnice periodice care constau în revizii interioare, încercări la presiune și încercări de etanșeitate. Cu această ocazie se verifică starea tehnică a recipientului și a instalației aferente acestuia, în conformitate cu prevederile prezentei prescripții tehnice.

(4) În cazul în care rezultatele verificărilor sunt corespunzătoare se acordă autorizarea funcționării în continuare, stabilindu-se data (ziua, luna, anul) următoarei VTP (scadența). Această dată se stabilește în funcție de complexitatea, locul de instalare, condițiile de mediu și regimul de funcționare, vechimea în serviciu și starea tehnică ale instalației GPL și nu poate depăși perioada maximă corespunzătoare fiecărui tip de verificare/încercare prevăzută de prezenta prescripție tehnică.

(5) Deținătorii/utilizatorii sunt obligați să pregătească instalațiile GPL pentru efectuarea verificărilor tehnice periodice și să asigure toate condițiile necesare efectuării acestora.

Art. 75 (1) Verificările tehnice periodice se efectuează de către inspectorii de specialitate din cadrul ISCIR.

(2) Instalația GPL nu trebuie să fie utilizată cu termenul de valabilitate al autorizării funcționării depășit.

Art. 76 La sfârșitul duratei de viață fizică, precizată în documentația tehnică a instalației GPL sau după expirarea duratei normale de funcționare, prevăzută în Hotărârea Guvernului nr. 2.139/2004, atunci când nu este prevăzută în mod explicit durata de viață în documentația tehnică, verificarea tehnică periodică a instalației GPL se efectuează după efectuarea verificărilor tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic.

SECȚIUNEA a 2-a

Revizia interioară

Art. 77 (1) Revizia interioară la instalațiile GPL se efectuează cel puțin o dată la 4 ani conform art. 38.

(2) În afară de termenul scadent, revizia interioară se efectuează și în următoarele cazuri:

a) după lucrări de reparare;

b) după o întrerupere a funcționării mai mare de 2 ani, înainte de repunerea în funcțiune a instalației GPL;

c) atunci când inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR sau RSVTI, au motive temeinice să considere necesară o astfel de verificare;

d) atunci când este cerută, motivat, de către deținătorul/utilizatorul instalației GPL.

Art. 78 (1) Inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR sau RSVTI poate stabili termene mai scurte în funcție de starea tehnică și vechimea în serviciu a instalației GPL.

(2) Deținătorul/utilizatorul este singur răspunzător pentru respectarea termenelor scadente de efectuare a reviziei interioare, chiar dacă termenele respective îi sunt sau nu comunicate de către ISCIR.

Art. 79 Înainte de începerea efectuării reviziei interioare, instalația GPL trebuie prevăzută, după caz, cu amenajări care asigură accesul fără pericol al persoanelor pentru examinarea la interior a recipientelor.

Art. 80 La recipientele din componența instalațiilor GPL la care verificarea interioară nu se poate efectua, aceasta se înlocuiește cu măsurări US ale grosimii pereților recipientului (partea cilindrică și funduri) pe un caroiaj de maxim 300 x 300 mm pe suprafața determinată de un unghi de 60° lateral stânga și 60° lateral dreapta față de generatoarea inferioară și pe un caroiaj de maxim 500 x 500 mm pe restul suprafeței.

Art. 81 În cazul instalațiilor GPL care au în componență recipientele subteran și suprateran acoperite se prezintă buletinele de verificare anuală a protecției catodice, în conformitate cu prevederile documentației tehnice a acestora.

SECȚIUNEA a 3-a

Încercarea la presiune hidraulică

Art. 82 (1) Încercarea la presiune hidraulică se efectuează numai în cazul în care la revizia interioară s-au obținut rezultate corespunzătoare.

(2) Încercarea la presiune hidraulică se efectuează la recipientele sub presiune și la partea de conducte pentru faza lichidă din cadrul instalației de GPL.

Art. 83 Încercarea la presiune hidraulică se efectuează în conformitate cu prevederile art. 39 până la art. 49, în scopul verificării rezistenței și etanșeității instalației GPL.

Art. 84 (1) Încercarea la presiune hidraulică se efectuează cel puțin o dată la 8 ani.

(2) În afară de termenul scadent, încercarea la presiune hidraulică se efectuează și în următoarele cazuri:

- a) după o reparare, conform capitolului VI;
- b) după o întrerupere a funcționării mai mare de 2 ani, înainte de repunerea în funcțiune a instalației GPL;
- c) atunci când inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR sau RSVTI au motive temeinice să considere necesară o astfel de verificare;
- d) atunci când este cerută, motivat, de către deținătorul/utilizatorul instalației GPL.

(3) Inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR sau RSVTI poate stabili termene mai scurte în funcție de starea tehnică și vechimea în serviciu a instalației GPL.

(4) Deținătorul/utilizatorul este singurul răspunzător pentru respectarea termenelor scadente de efectuare a încercării de presiune, chiar dacă termenele respective îi sunt sau nu comunicate de către ISCIR.

SECȚIUNEA a 4-a

Revizia exterioară

Art. 85 Revizia exterioară este verificare tehnică neprogramată care se execută de ISCIR, în timpul funcționării și are drept scop stabilirea stării tehnice a instalațiilor GPL.

Art. 86 Cu ocazia reviziei exterioare se examinează:

- a) existența, în copie, a ultimului proces-verbal de autorizare a funcționării;
- b) existența, starea tehnică și documentele care atestă verificarea anuală a dispozitivelor de siguranță și a aparatelor de măsurare și control.
- c) starea tehnică a armăturilor, conductelor și a altor echipamente aflate în componența instalațiilor GPL;
- d) starea tehnică a recipientelor și a îmbinărilor accesibile;
- e) dacă există instrucțiuni de exploatare și dacă operatorul de umplere recipiente GPL le cunoaște, pentru instalațiile GPL de distribuție a GPL-ului la autovehicule;
- f) dacă instalația GPL este exploatată de personal autorizat, pentru instalațiile GPL de distribuție a GPL-ului la autovehicule;
- g) dacă circuitul de legare la pământ nu este întrerupt.

*SECȚIUNEA a 5-a***Încercarea pneumatică de etanșeitate**

Art. 87 (1) Încercarea pneumatică de etanșeitate se efectuează în conformitate cu prevederile art. 50 până la art. 52.

(2) Verificarea etanșeității se face cu mijloacele prevăzute în documentația tehnică de însoțire a instalației GPL.

*SECȚIUNEA a 6-a***Verificarea dispozitivelor de siguranță**

Art. 88 Verificarea funcționării corespunzătoare a dispozitivelor de siguranță se efectuează conform prevederilor art. 53.

*SECȚIUNEA a 7-a***Prelungirea autorizării funcționării**

Art. 89 (1) În cazuri excepționale și motivate tehnic, pentru instalațiile GPL, care nu pot fi oprite din funcțiune, pentru VTP la data scadentă, se poate admite prelungirea funcționării acestora cu cel mult 6 luni, pe baza unui memoriu tehnic de evaluare a riscurilor în exploatare întocmit de deținător/utilizator din care să rezulte că starea tehnică a acestora permite acest lucru.

(2) Solicitarea scrisă a deținătorului/utilizatorului instalației GPL și memoriul tehnic se transmit la ISCIR cu minim 30 zile înainte de termenul scadent.

(3) Memoriul tehnic cuprinde, cel puțin, următoarele:

a) prezentarea/descrierea recipientului (tip constructiv, presiune, temperatură, fluid de lucru);

b) istoricul exploatării (VTP, revizii, reparații, avarii);

c) monitorizarea parametrilor de funcționare pe perioada de la ultima verificare tehnică periodică, după caz;

d) măsuri compensatorii, după caz;

e) echiparea cu dispozitive de siguranță și aparate de măsură, control;

f) existența instrucțiunilor de exploatare/utilizare;

g) concluzii privind funcționarea în continuare în condiții de siguranță.

(4) Prelungirea cu până la 6 luni a scadenței la VTP se acordă în urma efectuării unei revizii exterioare RE de către inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR.

Art. 90 Procesul-verbal încheiat pentru revizia exterioară se atașează la cartea recipientului, împreună cu memoriul tehnic.

CAPITOLUL VI

REPARAREA

SECȚIUNEA 1

Prevederi generale

Art. 91 (1) Repararea instalațiilor GPL se face cu respectarea prevederilor prezentei prescripții tehnice și a celorlalte acte normative aplicabile. Cerințele tehnice prevăzute în prezentul capitol sunt condiții minime obligatorii referitoare la repararea instalațiilor GPL.

(2) Repararea instalațiilor GPL se efectuează de către producătorul acestora, de către persoane juridice autorizate de ISCIR sau de către persoane juridice autorizate de autoritățile competente din statele membre. Persoanele juridice autorizate de autoritățile competente din statele membre trebuie să fie înregistrate în Registrul național al persoanelor juridice autorizate de către ISCIR. Condițiile privind autorizarea de către ISCIR a persoanelor juridice care efectuează repararea instalațiilor GPL precum și condițiile de înregistrare în Registrul național al persoanelor juridice autorizate de ISCIR sunt stabilite în prescripția tehnică aplicabilă.

(3) Obligațiile și responsabilitățile persoanelor juridice care efectuează repararea instalațiilor GPL sunt prevăzute la capitolul XII.

(4) Toate constatările referitoare la repararea instalațiilor GPL trebuie consemnate de către inspectorii de specialitate din cadrul ISCIR sau RSVTI în procese-verbale de verificare tehnică. Modelele proceselor-verbale de verificare tehnică sunt prevăzute în anexele 2 și 3.

(5) Autorizația de a repara instalații GPL nu este necesară atunci când reparația se efectuează de către constructor.

Art. 92 (1) Repararea instalațiilor GPL se face pe baza unei documentații tehnice preliminare de reparare avizată de către RADTP.

(2) Condițiile privind atestarea persoanelor fizice care efectuează avizarea documentațiilor tehnice preliminare de reparare a instalațiilor de GPL sunt conform legislației în vigoare.

(3) Obligațiile și responsabilitățile persoanelor fizice care efectuează avizarea documentațiilor tehnice preliminare de reparare a instalațiilor de GPL sunt prevăzute la capitolul XII.

Art. 93 (1) Lucrările de reparare a instalațiilor GPL se execută cu respectarea prevederilor prezentei prescripții tehnice și ale documentației tehnice preliminare de reparare elaborate în funcție de complexitatea lucrărilor. Se are în vedere reglementările care au stat la baza construirii dar se pot adopta și alte soluții bazate pe alte reglementări, care să asigure respectarea cerințelor esențiale de securitate.

(2) În cadrul lucrărilor de reparare se folosesc subansambluri construite de reparatori autorizați în baza documentației tehnice avizate de RADTP, cu excepția subansamblelor/componentelor reglementate conform Hotărârii Guvernului nr. 584/2004 cu modificările și completările ulterioare.

(3) Deținătorul/utilizatorul trebuie să pună la dispoziție documentația tehnică a instalației GPL care să permită identificarea tuturor datelor tehnice necesare efectuării lucrărilor de reparare la acestea.

(4) Documentația tehnică de reparare se atașează la cartea recipientului.

SECȚIUNEA a 2-a

Specificarea lucrărilor de reparare care se verifică de către ISCIR

Art. 94 Lucrările executate în cadrul reparațiilor planificate sau neplanificate la instalațiile GPL, se verifică de către inspectorii de specialitate din cadrul ISCIR și/sau de către RSVTI al deținătorului/utilizatorului împreună cu RSL al persoanei juridice reparatoare.

Art. 95 (1) Lucrările executate în cadrul activității de reparare la instalațiile GPL, care se verifică de către inspectorii de specialitate din cadrul ISCIR, sunt următoarele:

a) înlocuirea conductelor și a armăturilor asamblate prin sudare, din cadrul instalațiilor GPL;

b) executarea la elementele sub presiune a unor suduri noi, refacerea sau remedierea celor existente;

c) încărcarea prin sudare a elementelor sub presiune care prezintă coroziuni, eroziuni sau pori, izolat sau grupat.

(2) Pentru lucrările de reparare, altele decât cele menționate la alin. (1), verificarea tehnică după reparare se efectuează de către RSVTI al deținătorului/utilizatorului împreună cu RSL al reparatorului. Rezultatele verificării tehnice după reparare trebuie să fie consemnate într-un proces-verbal de verificare tehnică al cărui model este prevăzut în anexa 3. Procesul-verbal de verificare tehnică se atașează la cartea recipientului.

Art. 96 (1) Lucrările de reparare la recipientele din componența instalațiilor GPL se execută numai de persoane juridice autorizate ISCIR în acest scop conform prevederilor prescripției tehnice specifice.

(2) Pentru recipientele din componența instalațiilor GPL documentația tehnică de reparare, execuția lucrărilor de reparare și verificarea tehnică pe parcursul și la finalul lucrărilor de reparare trebuie să respecte prevederile prescripțiilor tehnice aplicabile.

SECȚIUNEA a 3-a

Etapele necesare lucrărilor de reparare

Art. 97 (1) Înaintea începerii lucrărilor de reparare, persoana juridică reparatoare, cu acordul scris al deținătorului/utilizatorului, întocmește un memoriu tehnic de prezentare a lucrărilor de reparare, care trebuie să cuprindă cel puțin următoarele:

- a) descrierea instalației GPL, cu indicarea parametrilor de funcționare;
- b) lucrările de reparare ce urmează a se efectua;
- c) condițiile tehnice de execuție a lucrărilor de reparare;
- d) planul de examinări, verificări și încercări care urmează a se efectua pe parcursul și la finalul lucrărilor de reparare.

(2) Documentația tehnică preliminară de reparare avizată de către RADTP se atașează la memoriul tehnic de prezentare a lucrărilor de reparare.

(3) Memoriul tehnic se înaintează la ISCIR în vederea acceptării începerii lucrărilor de reparare. Se interzice începerea lucrărilor de reparare fără procesul-verbal de acceptare al ISCIR.

(4) Prin procesul-verbal de acceptare a începerii lucrărilor de reparare, ISCIR poate solicita ca anumite operații, verificări tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu

caracter tehnic sau încercări să se efectueze în prezența inspectorului de specialitate din cadrul ISCIR.

(5) Persoana juridică reparatoare este obligată să solicite participarea inspectorului de specialitate din cadrul ISCIR la operațiile, examinările, verificările sau încercările respective.

(6) În cazul în care pe parcursul lucrărilor de reparare apar modificări față de memoriul tehnic de prezentare a lucrărilor de reparare acceptat de ISCIR, acesta se revizuieste și se transmite la ISCIR în vederea obținerii acceptului cu modificările aferente.

Art. 98 Documentația tehnică de reparare, întocmită de către persoana juridică reparatoare la finalul lucrărilor de reparare, trebuie să cuprindă următoarele:

a) memoriul tehnic de prezentare a lucrărilor de reparare, acceptat de ISCIR (inclusiv documentația tehnică preliminară de reparare avizată de RADTP);

b) certificatele de inspecție ale materialelor de bază și de adaos utilizate la reparare conform cerințelor din documentația tehnică preliminară de reparare; declarații de conformitate pentru armături, dispozitive de siguranță și alte asemenea, care au fost înlocuite, după caz;

c) lista procedurilor de sudare aprobate folosite în execuția îmbinărilor sudate și specificațiile procedurilor de sudare specifice, întocmite de RTS, la care se atașează fișele de aprobare, în conformitate cu prevederile prescripției tehnice referitoare la aprobarea procedurilor de sudare, în copie;

d) tabelul nominal cu sudorii autorizați conform prevederilor prescripției tehnice referitoare la autorizarea sudorilor, care au executat lucrările de sudare, întocmit de RTS, la care se atașează autorizațiile sudorilor, în copie;

e) buletinele cuprinzând rezultatele examinărilor, verificărilor și încercărilor efectuate de către laboratoare autorizate/evaluate de ISCIR conform prevederilor prescripției tehnice aplicabile;

f) procesul-verbal în care sunt consemnate rezultatele încercărilor de casă, în care să se specifice că instalația GPL se poate supune verificărilor tehnice în scopul repunerii în funcțiune;

g) declarația privind lucrările de reparare, conform modelului din anexa 4.

Art. 99 Verificarea tehnică a instalațiilor GPL în timpul și la finalul lucrărilor de reparare se efectuează la locul de executare a acestora de către inspectorul de specialitate din cadrul

ISCIR și/sau de către personalul tehnic de specialitate atestat de ISCIR, al persoanei juridice reparatoare.

Art. 100 (1) Verificarea instalațiilor GPL la finalul lucrărilor de reparare constă în:

- a) verificarea documentației tehnice de reparare, întocmită conform art. 98;
- b) verificarea, în concordanță cu documentația tehnică, a modului în care au fost efectuate lucrările de reparare.

(2) Pentru instalațiile GPL la care s-au obținut rezultate corespunzătoare, se efectuează verificările în vederea repunerii în funcțiune conform prevederilor prezentei prescripții tehnice.

SECȚIUNEA a 4-a

Dispoziții finale privind repararea

Art. 101 (1) Verificările în vederea repunerii în funcțiune se efectuează la locul de funcționare al instalației GPL în conformitate cu prevederile prezentei prescripții tehnice.

(2) În procesul-verbal încheiat cu ocazia verificărilor efectuate în vederea repunerii în funcțiune se stabilesc și datele următoarelor verificări tehnice periodice (ziua, luna și anul), în conformitate cu prevederile prezentei prescripții tehnice.

CAPITOLUL VII

VERIFICĂRI TEHNICE ÎN UTILIZARE PENTRU INVESTIGAȚII/EXAMINĂRI CU CARACTER TEHNIC

SECȚIUNEA 1

Domeniul de aplicare

Art. 102 (1) Verificarea tehnică în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic a instalațiilor GPL se efectuează de către producătorul acestora, de către persoane juridice autorizate de către ISCIR sau de către persoane juridice autorizate de autoritățile competente din statele membre. Persoanele juridice autorizate de autoritățile competente din statele membre trebuie să fie înregistrate în Registrul ISCIR al persoanelor juridice autorizate. Condițiile privind autorizarea de către ISCIR a persoanelor juridice care efectuează verificarea tehnică în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic a instalațiilor GPL precum și condițiile de înregistrare în Registrul ISCIR al persoanelor juridice

autorizate sunt stabilite în prescripția tehnică aplicabilă. Obligațiile și responsabilitățile persoanelor fizice sau juridice sunt prevăzute la capitolul XII din prezenta prescripție tehnică.

(2) Cerința de autorizare pentru verificarea tehnică în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic a nu se aplică producătorilor instalațiilor GPL fabricate de aceștia.

Art. 103 Verificarea tehnică în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic se efectuează în scopul stabilirii stării tehnice, evaluării duratei de funcționare remanentă și stabilirii condițiilor de funcționare în siguranță a instalațiilor GPL.

Art. 104 Verificarea tehnică în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic se poate efectua în următoarele cazuri:

- a) dacă la instalațiile de GPL s-au produs avarii și/sau accidente;
- b) dacă în urma verificărilor tehnice periodice, efectuate conform prezentei prescripții tehnice, se obțin rezultate necorespunzătoare; instalațiile de GPL la care se constată zone de coroziune, datorate fluidului de lucru, care ar putea periclita funcționarea în condiții de siguranță;
- c) atunci când instalațiile de GPL urmează să fie repuse în funcțiune după o perioadă de timp în care au fost oprite, fără să fie conservate în mod corespunzător (conform instrucțiunilor de exploatare și unor proceduri specifice), iar repunerea acestora în funcțiune ar putea periclita siguranța în funcționare;
- d) la sfârșitul duratei de viață a instalației de GPL, atunci când aceasta este stabilită prin documentația tehnică;
- e) la expirarea duratei normale de funcționare prevăzută în Hotărârea Guvernului nr. 2.139/2004, atunci când prin documentația tehnică nu este prevăzută durata de viață a instalației GPL;
- f) atunci când documentația tehnică a instalației GPL lipsește sau este incompletă;
- g) înainte de autorizarea funcționării, în cazul instalațiilor de GPL vechi, menționate la art. 30 lit. b);
- h) în cazul în care se intenționează utilizarea unei instalații de GPL la parametri de funcționare mai severi decât cei pentru care a fost proiectată și construită inițial;
- i) atunci când la instalația de GPL aflată în funcțiune se constată o funcționare anormală a acesteia precum depășirea parametrilor maximi de funcționare, apariția unor deformații ale corpului sub presiune și altele asemenea.

SECȚIUNEA a 2-a

Condiții privind efectuarea verificărilor tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic

Art. 105 (1) Persoana juridică autorizată de ISCIR pentru efectuarea de verificări tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic întocmește un program de investigații/examinări care cuprinde cel puțin următoarele:

a) descrierea instalației de GPL din punct de vedere constructiv și al parametrilor de funcționare (volum, presiune, temperatură, fluid de lucru); se anexează desenul tip de ansamblu;

b) prezentarea eventualelor lucrări de reparare care au fost efectuate anterior sau a altor evenimente (avarii, accidente) care au avut loc în timpul perioadei de funcționare la recipientul sub presiune;

c) planuri care cuprind examinările, verificările și încercările care se propun a fi efectuate la instalația GPL; se întocmesc schițe care cuprind, după caz, poziționarea exactă a punctelor și locurilor unde urmează să se efectueze examinări vizuale/nedestructive/măsurări de grosimi și a zonelor din care urmează să fie prelevate epruvete pentru încercări distructive;

d) menționarea condițiilor de execuție a examinărilor, verificărilor și încercărilor care se propun a fi efectuate la instalația GPL (prescripții tehnice, standarde), precum și a criteriilor de acceptare a rezultatelor obținute.

(2) Programul de investigații/examinări este avizat de responsabilul cu avizarea documentației tehnice de examinare RADTE al persoanei juridice autorizate de ISCIR, după care trebuie transmis la ISCIR în vederea acceptării acestuia.

Art. 106 În cazul întocmirii programului conform art. 105, ISCIR transmite acceptul efectuării programului, cu sau fără completări.

Art. 107 (1). Reprezentantul persoanei juridice autorizată pentru efectuarea de verificări tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic participă la toate examinările, verificările și încercările prevăzute în programul acceptat de ISCIR.

(2) Examinările nedistructive/distructive trebuie efectuate de către laboratoare autorizate/evaluate de ISCIR conform prevederilor prescripției tehnice aplicabile.

Art. 108 (1) ISCIR poate solicita ca anumite examinări, verificări sau încercări să se efectueze în prezența inspectorului de specialitate din cadrul ISCIR. Persoana juridică autorizată pentru efectuarea de verificări tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic împreună cu laboratorul care execută examinările, verificările sau încercările respective au obligația să solicite, cu cel puțin 5 zile înainte, participarea inspectorului de specialitate din cadrul ISCIR la efectuarea acestora.

Art. 109 (1) Pe baza rezultatelor obținute în urma examinărilor, verificărilor și încercărilor efectuate, persoana juridică atestată de ISCIR pentru efectuarea de verificări tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic întocmește raportul tehnic care trebuie să conțină concluziile finale privind posibilitatea funcționării în condiții de siguranță a instalației GPL.

(2) Raportul tehnic trebuie să fie avizat de responsabilul cu avizarea documentației tehnice de examinări RADTE al persoanei juridice autorizate de ISCIR.

(3) Raportul tehnic împreună cu documentația tehnică conținând buletinele și certificatele cu rezultatele obținute, breviarul de calcul de rezistență și procesele-verbale întocmite de inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR (după caz), întocmită ca urmare a examinărilor, verificărilor și încercărilor efectuate conform programului acceptat de ISCIR, se transmit la ISCIR pentru acceptare.

Art. 110 (1) După acceptarea de către ISCIR a raportului tehnic, deținătorul/utilizatorul trebuie să respecte concluziile menționate în raportul tehnic întocmit de persoana juridică autorizată de ISCIR pentru efectuarea de verificări tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic.

(2) În cazul obținerii unor rezultate corespunzătoare deținătorul/utilizatorul solicită la ISCIR efectuarea examinărilor și verificărilor în vederea obținerii autorizării funcționării instalației GPL conform prevederilor prezentei prescripții tehnice.

(3) Dacă în urma examinărilor, verificărilor și încercărilor efectuate rezultă necesitatea efectuării unor lucrări de reparare la instalația GPL, acestea trebuie să fie efectuate conform prevederilor prezentei prescripții tehnice, iar examinările și verificările în vederea repunerii în funcțiune se efectuează ulterior.

Art. 111 Documentația tehnică acceptată de ISCIR împreună cu programul de investigații/examinări acceptat de ISCIR anterior trebuie să fie atașate la cartea recipientului, urmând a fi prezentate inspectorului de specialitate din cadrul ISCIR atunci când se solicită efectuarea examinărilor și verificărilor în vederea repunerii în funcțiune.

CAPITOLUL VIII

TIMBRAREA ȘI RETIMBRAREA

Art. 112 (1) Pentru instalațiile GPL sau recipientele din componența acestora, în cazul în care placa de timbru nu mai există sau este deteriorată, aceasta se reconstituie de către deținător/utilizator, în baza documentației tehnice existente (din care rezultă parametrii de funcționare, număr/an de fabricație, constructor).

(2) Placa de timbru se aplică în mod nedetașabil, de către RSVTI al deținătorului/utilizatorului instalației GPL sau al recipientului din componența acesteia, după caz, care întocmește un proces-verbal, atașându-l la cartea recipientului.

Art. 113 Instalațiile GPL sau recipientele pentru care deținătorul/utilizatorul nu posedă documentația tehnică care permite identificarea datelor necesare retimbrării (parametrii de funcționare, număr/an de fabricație, constructor), se scot din uz și se casează conform prevederilor prezentei prescripții tehnice. Este interzisă retimbrarea și punerea în funcțiune a acestora.

CAPITOLUL IX

AVARII ȘI ACCIDENTE

Art. 114 În cazul avariilor care determină oprirea din funcțiune sau funcționarea în condiții de nesiguranță a instalațiilor GPL, precum și în cazurile de accidente provocate de acestea, persoana fizică sau juridică care deține/utilizează, are obligația de a opri funcționarea și de a anunța de îndată ISCIR despre producerea evenimentului; cu această ocazie se anunță cel puțin următoarele date: numele și prenumele și funcția persoanei care anunță, modul în care poate fi contactat în vederea unor eventuale date suplimentare, data, ora și locul producerii avariei/accidentului, felul instalației GPL, urmările avariei/accidentului.

Art. 115 (1) Persoana juridică care deține/utilizează instalația GPL care a suferit avaria sau la care s-a produs accidentul are următoarele obligații de îndeplinit prin RSVTI:

a) să ia măsuri astfel încât situația produsă de avarie sau în timpul accidentului să rămână nemodificată până la sosirea inspectorilor de specialitate din cadrul ISCIR, cu excepția cazului în care situația respectivă ar constitui un pericol pentru viața și sănătatea persoanelor sau animalelor;

b) să ia toate măsurile necesare pentru asigurarea condițiilor de securitate;

c) să izoleze pe cât posibil zona de lucru a instalației GPL avariata sau la care s-a produs accidentul;

d) să întocmească un raport cu situația tehnică a instalației imediat după avarie/accident, care include și fotografiile ale zonei avariate/de accident, precum și intervențiile efectuate până la sosirea inspectorilor de specialitate din cadrul ISCIR;

e) să pună la dispoziția inspectorilor de specialitate din cadrul ISCIR autorizația de funcționare a instalației GPL, precum și raportul de mai sus (în cazurile justificate raportul nu mai este necesar).

Art. 116 Inspectorii de specialitate din cadrul ISCIR întocmesc procesul-verbal de constatare a avariei sau accidentului și de oprire din funcțiune a instalației/echipamentului. În cartea recipientului-parte de exploatare, se întocmește, de către inspectorii de specialitate din cadrul ISCIR sau de către RSVTI al deținătorului/utilizatorului, procesul-verbal de oprire din funcționare a instalației GPL. Dacă procesul-verbal de oprire se întocmește de către RSVTI, un exemplar al acestuia se transmite la ISCIR.

Art. 117 (1) Instalațiile GPL care au suferit avarii ce au determinat oprirea acestora din funcționare, trebuie supuse unor investigații/examinări cu caracter tehnic (în vederea evaluării stării tehnice a acestora), efectuate conform prevederilor prezentei prescripții tehnice și ale prescripțiilor tehnice aplicabile.

(2) Investigațiile/examinările cu caracter tehnic, nu sunt necesare în măsura în care persoana fizică sau juridică deținătoare/utilizatoare renunță la utilizarea instalației GPL avariata și decide scoaterea din uz și casarea acesteia.

Art. 118 Expertizele în caz de avarii sau accidente la instalațiile GPL se realizează de către experții ISCIR.

CAPITOLUL X

SCOATEREA DIN UZ ȘI CASAREA

Art. 119 (1) Scoaterea din uz a instalațiilor GPL sau a recipientelor din cadrul instalațiilor GPL se poate face de către deținător/utilizator în următoarele cazuri:

a) dacă la verificările tehnice periodice sau după reparații, se constată că instalația GPL sau recipientul din componența acesteia nu mai prezintă siguranță în funcționare;

b) dacă în urma verificărilor tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic efectuate în vederea evaluării stării tehnice, se constată că instalația GPL sau recipientul din componența acesteia nu mai poate funcționa în condiții de siguranță;

c) atunci când instalația GPL sau recipientul din componența acesteia a suferit un accident în urma căruia aceasta/acesta nu mai poate fi pusă/pus în funcțiune;

d) dacă instalația GPL sau recipientul din componența acesteia nu mai poate fi identificat după placa de timbru, după marcajul de pe corp sau nu mai are cartea recipientului (aceasta neputând fi refăcută);

e) atunci când deținătorul renunță din proprie inițiativă la instalația GPL sau la recipientul din componența acesteia.

(2) Oprirea din funcționare și conservarea instalațiilor GPL sau a recipientelor din componența acesteia nu înseamnă scoatere din uz.

Art. 120 (1) Instalațiile GPL sau recipientele din componența acesteia scoase din uz se casează prin grija deținătorului care are și obligația distrugerii plăcii de timbru.

(2) Operația de casare a instalației GPL sau a recipientului și distrugerea plăcii de timbru aferentă trebuie confirmată printr-un proces-verbal întocmit de către RSVTI și semnat de către reprezentantul conducerii persoanei juridice deținătoare.

Art. 121 (1) Procesul-verbal de casare de la art. 120 încheiat se atașează la cartea recipientului, care rămâne în arhiva deținătorului/utilizatorului.

(2) Persoana juridică deținătoare are obligația să comunice, în scris, scoaterea din uz și casarea instalației GPL/recipientului la ISCIR în vederea scoaterii din evidența proprie a acesteia.

(3) Comunicarea se transmite la ISCIR în termen de 15 zile de la întocmirea procesului-verbal menționat la art. 120.

Art. 122 Este interzisă re folosirea recipientelor și/sau a conductelor din componența instalațiilor GPL care au fost scoase din uz și casate.

CAPITOLUL XI ATESTĂRI ȘI AUTORIZĂRI

Art. 123 (1) ISCIR atestă persoanele fizice pentru următoarele activități:

- a) avizarea documentației tehnice pentru obținerea avizului obligatoriu de instalare;
- b) avizarea documentației tehnice preliminară de montare/reparare;

(2) ISCIR autorizează persoanele juridice pentru următoarele activități:

- a) instalare;
- b) montare;
- c) reparare;
- d) întreținere;
- e) verificări tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic.

(3) ISCIR autorizează următoarele persoane fizice:

- a) RSVTI;
- b) operator instalații îmbuteliere GPL.

Art. 124 Metodologia de atestare/autorizare/actualizare/extindere a domeniului de autorizare pentru activitățile prevăzute la art. 123, precum și condițiile și documentația tehnică necesară sunt prevăzute în prescripțiile tehnice specifice și celelalte reglementări aplicabile.

Art. 125 Obținerea autorizației emise de ISCIR nu absolvă persoana fizică sau juridică de obligația tuturor celorlalte autorizații reglementate de legislația în vigoare.

CAPITOLUL XII

OBLIGAȚII ȘI RESPONSABILITĂȚI

SECȚIUNEA 1

Prevederi generale

Art. 126 Producătorii, persoanele fizice sau juridice autorizate de ISCIR, deținătorii/utilizatorii recipientelor trebuie să respecte prevederile Legii 64/2008 - Legea privind funcționarea în condiții de siguranță a instalațiilor sub presiune, instalațiilor de ridicat și a aparatelor consumatoare de combustibil.

SECȚIUNEA a 2-a

Obligațiile și responsabilitățile deținătorului/utilizatorului

Art. 127 În vederea asigurării condițiilor pentru funcționarea în condiții de siguranță, deținătorii/utilizatorii au următoarele obligații și responsabilități:

- a) să solicite și să obțină autorizația de funcționare pentru instalațiile GPL și să le înregistreze la ISCIR și în evidența internă;
- b) să nu permită modificarea cerințelor și condițiilor stabilite prin avizul obligatoriu de instalare și autorizarea funcționării;
- c) să supună instalațiile GPL la verificările tehnice efectuate de către ISCIR în vederea autorizării funcționării și la verificările tehnice periodice (conform perioadelor de scadență acordate), pregătind instalațiile GPL și creând toate condițiile necesare în scopul verificării acestora;
- d) să îndeplinească la termenele prevăzute măsurile dispuse de inspectorii de specialitate din cadrul ISCIR prin procesul-verbal de verificare tehnică;
- e) să ia măsurile necesare și să se asigure că instalațiile GPL sunt utilizate în condiții de siguranță, prin efectuarea reviziilor, reparațiilor și întreținerii conform instrucțiunilor tehnice ale producătorilor, normativelor legale și prezentei prescripții tehnice;
- f) să asigure existența la fiecare loc de muncă a instrucțiunilor tehnice interne menționate la art. 60;
- g) să folosească pentru utilizarea instalației GPL numai personal de deservire care îndeplinește condițiile menționate la art. 61 și art. 62;
- h) să solicite la ISCIR scoaterea din evidență a instalațiilor GPL scoase din uz și casate.

Art. 128 Deținătorul/utilizatorul este responsabil pentru eventualele avarii sau accidente produse prin exploatarea instalațiilor GPL fără autorizarea funcționării sau prin exploatarea necorespunzătoare a acestora.

Art. 129 (1) Persoana juridică care deține/utilizează instalații GPL are obligația să asigure operator autorizat, responsabil cu supravegherea și verificarea tehnică în utilizare a instalațiilor/echipamentelor, denumit RSVTI, conform prescripțiilor tehnice.

(2) Orice schimbare a operatorului RSVTI trebuie comunicată, în scris în termen de 15 zile, la ISCIR.

Art. 130 (1) În cazul transferului dreptului de proprietate, fostul deținător/utilizator are obligația să înștiințeze, în scris, în termen de 15 zile, ISCIR pentru scoaterea din evidență a instalației GPL vândute.

(2) În cazul transferului dreptului de proprietate, noul deținător/utilizator are obligația să înștiințeze, în scris, în termen de 15 zile, ISCIR pentru luarea în evidență a instalației GPL achiziționate.

SECȚIUNEA a 3-a

Obligațiile și responsabilitățile persoanelor fizice sau juridice atestate/autorizate de ISCIR

Art. 131 (1) Obligațiile și responsabilitățile persoanelor fizice atestate pentru avizarea documentației tehnice în vederea obținerii avizului obligatoriu de instalare și documentației tehnice preliminare de montare și reparare:

a) să cunoască actele normative în vigoare, prescripțiile tehnice specifice și standardele aplicabile;

b) să verifice dacă au fost adoptate soluții tehnice care să permită funcționarea instalațiilor GPL în condiții de siguranță;

c) să verifice dacă au fost prevăzute în documentația tehnică examinările, verificările și încercările ce trebuie să fie efectuate de persoanele juridice montatoare/reparatoare la locul de funcționare, în concordanță cu prevederile prezentei prescripții tehnice;

d) să elaboreze în cadrul documentației tehnice preliminare de montare/reparare desenul tip de ansamblu, cuprinzând principalele date tehnice conform prescripțiilor tehnice, care să

permite verificarea parametrilor de funcționare în siguranță a instalațiilor GPL în timpul montării, reparării și la locul de funcționare;

e) să urmărească existența în documentațiile tehnice avizate a precizărilor legate de standardele, codurile de proiectare și normativele folosite;

f) să elaboreze instrucțiuni tehnice, după caz, pentru exploatarea, întreținerea, revizia și verificarea instalațiilor GPL, care să servească și pentru pregătirea personalului de exploatare, întreținere, revizie și verificare;

g) să avizeze documentațiile tehnice, respectiv desenele de ansamblu și breviarele de calcul (unde este cazul);

h) să țină evidența documentațiilor tehnice pe care le avizează conform, în registrul conform modelului prezentat în anexa 6;

i) să pună la dispoziția inspectorului de specialitate din cadrul ISCIR datele, informațiile și documentele în legătură cu obiectul autorizației deținute, solicitate de către acesta cu ocazia controalelor efectuate;

j) să participe la instructajele profesionale și examinările organizate de ISCIR (când este cazul).

(2) Confirmarea avizării documentațiilor tehnice cu privire la respectarea prevederilor prezentei prescripții tehnice, se face prin aplicarea pe documentație a ștampilei conform modelului de mai jos:

1) pentru avizarea documentației în vederea obținerii avizului obligatoriu de instalare:

Numele și prenumele:	
ATESTAT RADTI - IMSP	
Nr.:	
AVIZAT CORESPUNDE *)	
Data:	Semnătura:

*) Se menționează indicativele principalelor prescripții tehnice utilizate.

2) pentru avizarea documentației preliminare de montare/reparare:

Numele și prenumele:	
ATESTAT RADTP IMSP.....	
Nr.:	
AVIZAT CORESPUNDE *)	
Data:	Semnătura:

*) Se menționează indicativele principalelor prescripții tehnice utilizate.

Art. 132 Persoanele juridice autorizate pentru instalare, montare și reparare au următoarele obligații și responsabilități:

a) să execute lucrările de instalare, montare și reparare în conformitate cu documentația tehnică de instalare avizată de RADTI respectiv documentația tehnică preliminară de montare/reparare avizată de RADTP, valabilă la data începerii lucrărilor respective;

b) să înceapă execuția lucrărilor de instalare și/sau montare numai după obținerea avizului obligatoriu de instalare;

c) să înceapă execuția lucrărilor de reparare numai după existența procesului-verbal al inspectorului de specialitate din cadrul ISCIR prin care s-a acceptat începerea lucrărilor de reparare;

d) să pregătească și să asigure condițiile pentru realizarea verificărilor tehnice a recipientelor sub presiune în conformitate cu prevederile prezentei prescripții tehnice; să prezinte instalația GPL și toate documentațiile tehnice necesare, în timpul și la sfârșitul reparării, la verificările care se efectuează de către inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR sau de către personalul propriu, atestat de ISCIR;

e) să întocmească documentația tehnică prevăzută de prescripția tehnică și să o pună la dispoziția deținătorului/utilizatorului odată cu predarea/recepția instalației GPL;

f) să întocmească și să țină la zi registrele de evidență a lucrărilor efectuate, conform modelului din anexa 5;

g) să nominalizeze personal tehnic propriu pentru verificarea lucrărilor care fac obiectul autorizării RSL și RTS, atestat în acest scop de ISCIR;

h) să ia măsuri corespunzătoare astfel ca personalul propriu nominalizat RSL și RTS, atestat de ISCIR, să-și poată îndeplini în bune condiții sarcinile prevăzute;

i) să comunice în scris, în termen de 15 zile, la ISCIR orice schimbare a RSL/RTS; să asigure că personalul nou propus începe activitatea specifică numai după atestarea acestuia de către ISCIR;

j) să desfășoare activitățile autorizate conform procedurilor de lucru proprii și instrucțiunilor specifice, cu respectarea prevederilor prescripțiilor tehnice aplicabile, ale standardelor și normativelor în vigoare și ale normelor specifice de protecția muncii;

k) să supună avizării RADTP documentația tehnică preliminară de montare/reparare, în cazul în care pe parcursul montării/reparării apar modificări față de documentația tehnică preliminară avizată;

l) să solicite efectuarea verificării recipientelor de către inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR sau de către personalul atestat ISCIR, înainte de asamblare și în fazele în care

examinarea acestora este posibilă, în cazul în care datorită concepției constructive nu mai este posibilă examinarea ulterioară;

m) să pună la dispoziție personalul și utilajele necesare verificării instalației GPL;

n) să întocmească documentația tehnică de montare/reparare prevăzută de prescripția tehnică și să o pună la dispoziția deținătorului/utilizatorului;

o) să emită la finalizarea lucrărilor declarația conform modelului din anexa 4.

Art. 133 Persoanele juridice autorizate pentru întreținere, au următoarele obligații și responsabilități:

a) să cunoască legislația în domeniu, prescripțiile tehnice specifice, standardele și normativele în vigoare privind activitatea pentru care a fost autorizată;

b) să elaboreze instrucțiuni tehnice pentru exploatarea, întreținerea, revizia și verificarea instalațiilor GPL;

c) să întocmească procese-verbale de intervenție, care se atașează la cartea recipientului-parte de exploatare; acestea trebuie semnate de către deținător/utilizator, precum și de responsabilul cu supravegherea lucrărilor de întreținere;

d) să întocmească și să țină la zi registrul de evidență a lucrărilor efectuate, conform modelului din anexa 5;

e) să întocmească procese-verbale de:

1) verificare anuală la etanșeitate a instalației de GPL;

2) verificare anuală a stării conductelor și dispozitivelor de siguranță;

3) verificare anuală a reguletoarelor și dispozitivelor de siguranță.

f) să aibă un compartiment de intervenție rapidă pentru rezolvarea promptă a tuturor problemelor legate de această activitate și semnalate de către deținător/utilizator;

g) să dețină autocisternă sau să aibă contract pe termen nedeterminat cu o unitate de distribuție GPL (pentru a asigura golirea instalațiilor de GPL în caz de necesitate).

Art. 134 Obligațiile și responsabilitățile responsabilului cu supravegherea lucrărilor RSL:

a) să cunoască legislația în domeniu, prescripțiile tehnice specifice, standardele și normativele aplicabile;

b) să verifice introducerea în execuție numai a documentațiilor tehnice preliminare de montare/reparare avizate de către RADTP atestat de ISCIR în acest scop;

- c) să urmărească execuția pe faze de lucru a lucrărilor de montare/reparare din punct de vedere al respectării prevederilor prescripției tehnice și ale documentației tehnice preliminare de montare/reparare și să supună la încercări instalațiile respective;
- d) să completeze la zi registrele de evidență a lucrărilor efectuate;
- e) să verifice documentația tehnică întocmită pentru lucrările efectuate (documentația tehnică de montare/reparare) sub aspectul respectării prevederilor prescripției tehnice;
- f) să menționeze în documentațiile tehnice întocmite precizările legate de standardele, codurile de proiectare și normativele folosite;
- g) să încheie documente de verificare în care să consemneze constatările și rezultatele verificărilor și examinărilor, precum și dispozițiile obligatorii;
- h) să participe la instruirile periodice organizate de către ISCIR;
- i) să confirme avizarea documentației tehnice cu privire la respectarea prevederilor prezentei prescripții tehnice, prin aplicarea pe documentație a ștampilei conform modelului de mai jos:

*)	
Numele și prenumele:	
RSL	
Data:	Semnătura:

*) Se înscrie denumirea persoanei juridice.

Art. 135 Obligațiile și responsabilitățile responsabilului tehnic cu sudura RTS:

- a) să cunoască legislația, prevederile prescripțiilor tehnice, standardele și alte acte normative aplicabile;
- b) să verifice dacă tehnologia de execuție și de examinare a elementelor sudate este în concordanță cu procedura de sudare aprobată;
- c) să verifice documentația tehnică preliminară de montare și/sau reparare înainte de lansarea acesteia în execuție, astfel încât soluțiile adoptate să asigure condiții optime de sudare și verificare;
- d) să asigure alegerea corectă a materialelor de adaos, funcție de materialele de bază utilizate, în conformitate cu procedurile de sudare aprobate, astfel încât prin condițiile tehnologice impuse să se realizeze o îmbinare sudată corectă a instalației;
- e) să verifice calitatea materialelor de adaos și să admită introducerea în execuție numai a materialelor de adaos prevăzute în documentație sau stabilite ca echivalente la aprobarea procedurii de sudare;

f) să ia măsurile necesare ca la montarea/repararea elementelor instalațiilor să se folosească numai tehnologii stabilite pe baza procedurilor de sudare aprobate;

g) să supravegheze ca materialele de bază introduse în execuție să fie conforme cu documentația tehnică preliminară de montare/reparare;

h) să urmărească efectuarea verificării calității îmbinărilor sudate pe fluxul tehnologic de execuție, să verifice rezultatele obținute și să vizeze documentele privind verificarea îmbinărilor sudate, care se atașează la documentația tehnică;

i) să organizeze, să îndrume și să verifice activitatea privind specializarea, autorizarea și evidența lucrărilor efectuate de sudori, în conformitate cu prevederile prescripției tehnice referitoare la autorizarea sudorilor;

j) să participe la analiza și stabilirea cauzelor eventualelor defecte datorate sudurii și să ia măsuri corespunzătoare pentru remedierea și evitarea acestora în viitor;

k) să verifice, atunci când este cazul, dacă în cazul sudorilor certificați, condițiile de certificare sunt identice cu cele de autorizare, în caz contrar procedând conform Legii 64/2008 art. 13 alin. (2);

l) să participe la întrunirile și instructajele periodice organizate de ISCIR;

m) să țină la zi evidența poansoanelor sudorilor autorizați de ISCIR a procedurilor de sudare aprobate, precum și a lucrărilor executate de sudori;

n) să confirme avizarea documentației tehnice cu privire la respectarea prevederilor prezentei prescripții tehnice, prin aplicarea pe documentație a ștampilei conform modelului de mai jos:

*)	
Numele și prenumele:	
RTS	
Data:	Semnătura:

*) Se înscrie denumirea persoanei juridice.

Art. 136 Obligațiile și responsabilitățile persoanelor juridice autorizate pentru efectuarea de verificări tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic:

a) să ia măsuri corespunzătoare astfel ca personalul propriu, nominalizat, să-și poată îndeplini în bune condiții sarcinile prevăzute;

b) să întocmească programul de verificări tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic și să îl transmită pentru acceptare la ISCIR, înainte de începerea investigațiilor/examinărilor;

c) să solicite, în scris, la ISCIR, cu cel puțin 5 zile înainte, participarea inspectorului de specialitate din cadrul ISCIR la derularea verificărilor tehnice pentru investigații/examinări;

- d) la finalizarea programului de verificări tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic, să întocmească raportul tehnic și să îl transmită la ISCIR, pentru acceptare;
- e) să elaboreze instrucțiuni tehnice suplimentare, după caz, privind exploatarea, întreținerea și verificarea tehnică a instalației GPL, atunci când sunt necesare, ca urmare a rezultatelor obținute în urma evaluării stării tehnice;
- f) să nominalizeze personal tehnic propriu RADTE, pentru avizarea programelor de verificări tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic și a rapoartelor tehnice, care să fie atestat în acest scop de ISCIR;
- g) să ia măsuri corespunzătoare astfel ca personalul propriu nominalizat să-și poată îndeplini în bune condiții sarcinile prevăzute;
- h) să țină la zi registrele de evidență a lucrărilor efectuate, conform modelului din anexa 7;
- i) să comunice în scris, în termen de 15 zile, la ISCIR orice schimbare a RADTE; să asigure că personalul nou propus începe activitatea specifică numai după atestarea acestuia de către ISCIR;
- j) să desfășoare activitățile autorizate conform procedurilor de lucru proprii și instrucțiunilor specifice, cu respectarea prevederilor prescripțiilor tehnice aplicabile, ale standardelor și normativelor în vigoare și ale normelor specifice de protecția muncii;
- k) să pună la dispoziția inspectorului de specialitate din cadrul ISCIR datele, informațiile și documentele în legătură cu obiectul autorizației deținute, solicitate de către acesta cu ocazia controalelor efectuate.

Art. 137 Obligațiile și responsabilitățile responsabilului cu avizarea documentației tehnice de examinare RADTE:

- a) să cunoască actele normative în vigoare, prescripțiile tehnice specifice și standardele aplicabile;
- b) să avizeze programele de verificări tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic întocmite în vederea evaluării stării tehnice a instalației GPL, înainte de transmiterea acestora la ISCIR;
- c) să avizeze documentația tehnică întocmită ca urmare a examinărilor, verificărilor și încercărilor efectuate conform programului acceptat de ISCIR, inclusiv raportul tehnic al persoanei juridice autorizate de ISCIR, care cuprinde concluziile finale privind posibilitatea funcționării în condiții de siguranță a instalației GPL;

d) să estimeze termenul cu care se poate prelungi durata de utilizare la instalațiile GPL pentru care au fost efectuate investigații/examinări la expirarea duratei de viață sau duratei normale de utilizare;

e) să avizeze documentațiile tehnice, rapoartele tehnice, respectiv desenele de ansamblu și breviarele de calcul (unde este cazul);

f) să urmărească existența în documentațiile tehnice avizate a precizărilor legate de standardele, codurile de proiectare și normativele folosite;

g) să țină evidența documentațiilor tehnice pe care le verifică și le avizează conform, într-un registru conform modelului din anexa 7;

h) să pună la dispoziția inspectorului de specialitate din cadrul ISCIR datele, informațiile și documentele în legătură cu obiectul autorizației deținute, solicitate de către acesta cu ocazia controalelor efectuate;

i) să participe la instructajele profesionale și examinările organizate de ISCIR (când este cazul);

j) să confirme avizarea documentației tehnice cu privire la respectarea prevederilor prezentei prescripții tehnice, prin aplicarea pe documentație a ștampilei conform modelului de mai jos:

*)	
Numele și prenumele:	
RADTE IMSP.....	
AVIZAT CORESPUNDE:**)	
Data:	Semnătura:

*) Se înscrie denumirea persoanei juridice.

**) Se menționează indicativele principalelor prescripții tehnice utilizate.

SECȚIUNEA a 4-a

Obligațiile și responsabilitățile personalului de deservire

Art. 138 Obligațiile și responsabilitățile operatorului îmbuteliere instalații GPL:

- să respecte instrucțiunile de exploatare/utilizare a instalațiilor de GPL;
- să urmărească parametrii de oprire prescriși (nivel, temperatură, presiune);
- să urmărească funcționarea sistemelor de măsură și control;
- să urmărească funcționarea pompei centrifuge;
- să urmărească funcționarea pompei de alimentare GPL la autovehicule;

f) să urmărească starea fizică și integritatea utilajelor, echipamentelor, armăturilor, conductelor și furtunurilor flexibile;

g) să urmărească integritatea sistemului de legare la pământ; starea fizică a mijloacelor de stingere a incendiilor;

h) să urmărească la intrarea în schimb, este obligat să verifice etanșeitarea sistemului, aplicând soluție de apă și săpun sau prin metodele indicate în instrucțiunile de exploatare la toate îmbinările și racordările instalației de GPL.

SECȚIUNEA a 5-a

Obligațiile și responsabilitățile RSVTI

Art. 139 RSVTI are următoarele obligații și responsabilități:

a) să cunoască legislația și prescripțiile tehnice în vigoare care reglementează funcționarea în condiții de siguranță a instalațiilor GPL;

b) răspunde, împreună cu deținătorul/utilizatorul, de luarea măsurilor necesare pentru aplicarea prevederilor prezentei prescripții tehnice privind siguranța în funcționare a instalațiilor GPL;

c) să urmărească elaborarea și să asigure existența la fiecare loc de muncă a instrucțiunilor tehnice interne privind exploatarea în condiții de siguranță a instalației GPL, menționate la art. 62;

d) să asigure că pentru utilizarea instalației GPL este folosit numai personal de deservire care îndeplinește condițiile menționate la art. 61 și 62;

e) să urmărească exploatarea instalațiilor GPL în condiții de siguranță, executarea reviziilor curente, a reparațiilor și a întreținerilor permanente, conform normativelor legale și prezentei prescripții tehnice;

f) să asigure că dispozitivele de siguranță care echipează instalația GPL sunt verificate periodic în conformitate cu prevederile prezentei prescripții tehnice;

g) să urmărească organizarea și să participe la instructajele profesionale cu personalul de deservire a instalațiilor GPL;

h) să urmărească pregătirea instalațiilor GPL în vederea efectuării de către inspectorii de specialitate din cadrul ISCIR a verificărilor și încercărilor și să comunice la ISCIR datele de efectuare a acestora;

i) să anunțe la ISCIR avariile și accidentele produse la instalațiile GPL și să participe la cercetarea acestora;

j) să țină evidența instalațiilor GPL și să urmărească păstrarea corespunzătoare a autorizărilor de funcționare (cartea recipientului).

CAPITOLUL XIII

MĂSURI ADMINISTRATIVE

Art. 140 (1) Nerespectarea obligațiilor și responsabilităților de către persoanele fizice sau juridice autorizate sau de către personalul tehnic de specialitate atestat, prevăzute/prevăzut în prezenta prescripție tehnică precum și în cazul în care condițiile de acordare a autorizației nu mai sunt îndeplinite, se pot aplica următoarele măsuri administrative, în funcție de natura acestora cu:

a) avertisment;

b) suspendarea, pe o perioadă de până la 6 luni, a autorizației/atestatului eliberate de către ISCIR;

c) retragerea autorizației/atestatului eliberate/eliberat de către ISCIR.

(2) Aplicarea măsurilor administrative prevăzute la alin. (1) se face cu respectarea prevederilor legale în vigoare și a principiului proporționalității.

(3) Aplicarea în termen de 6 luni a două măsuri administrative precizate la alin. (1) lit. a), atrage suspendarea pe o perioadă de până la 6 luni a autorizației/atestatului eliberate/eliberat de către ISCIR.

(4) Aplicarea în termen de un an a două măsuri administrative precizate la alin. (1) lit. b), atrage retragerea autorizației/atestatului eliberate/eliberat de către ISCIR.

(5) Contestarea deciziei de sancționare și modul de reacordare a autorizațiilor/atestatelor suspendate sau retrase se efectuează în conformitate cu prevederile prescripțiilor tehnice aplicabile.

CAPITOLUL XIV

TARIFE

Art. 141 Pentru activitățile efectuate de inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR, în conformitate cu prevederile prezentei prescripții tehnice, se aplică tarifele stabilite de lista de tarife ISCIR care reglementează acest lucru.

CAPITOLUL XV

DISPOZIȚII FINALE

Art. 142 Documentele care se depun la ISCIR trebuie să fie redactate/traduse în limba română.

Art. 143 Termenele de soluționare a cererilor depuse la ISCIR sunt cele stabilite conform prevederilor legislației în vigoare.

Art. 144 Prezenta prescripție tehnică se aplică împreună cu legislația în vigoare privind protecția muncii, prevenirea și stingerea incendiilor, protecția consumatorilor, protecția mediului. În cazul în care există prevederi ale diferitelor autorități, care se referă la același subiect, se aplică prevederile care conduc la o mai mare siguranță în utilizarea echipamentelor sub presiune care fac obiectul prezentei prescripții tehnice.

Art. 145 (1) În cazul în care cartea recipientului sub presiune se deteriorează sau se pierde, ISCIR, la solicitarea deținătorului/utilizatorului, eliberează partea de exploatare.

(2) Solicitarea deținătorului/utilizatorului trebuie să fie însoțită de documentația tehnică a instalației GPL prevăzută la art. 30, lit. b sau de documentația tehnică întocmită de o persoană juridică autorizată pentru verificări tehnice în utilizare pentru examinări/investigații cu caracter tehnic.

Art. 146 Inspectorii de specialitate din cadrul ISCIR au dreptul de a efectua verificări tehnice neprogramate la instalații/echipamente supuse prevederilor prezentei prescripții tehnice, precum și asupra modului în care persoanele fizice sau juridice atestate/autorizate își desfășoară activitățile reglementate de prezenta prescripție tehnică, luând, după caz, măsurile necesare pentru respectarea prevederilor acesteia.

Art. 147 Autorizațiile eliberate până la data intrării în vigoare a prezentei prescripții tehnice rămân valabile până la data expirării acestora, cu excepția autorizațiilor personalului de deservire emise de ISCIR până la data intrării în vigoare a prezentei prescripții tehnice, trebuie să fie preschimbate conform prevederilor prescripției tehnice aplicabile.

Art. 148 La instalațiile și echipamentele neautorizate pentru funcționare de către ISCIR sau care nu prezintă siguranță în funcționare, inspectorii de specialitate din cadrul ISCIR au dreptul să aplice sigilii, în conformitate cu prevederile legale.

Art. 149 Pe perioada valabilității autorizației, persoana fizică sau juridică atestată/autorizată poate fi supravegheată de ISCIR privind menținerea capacității tehnice de a efectua activitatea specifică pentru care a fost autorizată.

Art. 150 (1) Pentru acordarea de derogări de la prevederile prezentei prescripții tehnice, persoana solicitantă depune la ISCIR următoarele:

- a) cerere de solicitare cu menționarea derogării de la prevederile prescripției tehnice;
- b) memoriu justificativ care să cuprindă descrierea situației (date despre instalație/echipament, amplasament, deservire), desene, calcule, soluții compensatorii propuse;
- c) avize, după caz, de la constructorul instalației/echipamentului, de la un avizator atestat ISCIR pentru documentații tehnice de montare, instalare, reparare.

(2) Pe baza documentației tehnice depuse, ISCIR avizează sau respinge motivat, în scris, solicitarea.

Art. 151 Toate autorizațiile eliberate până la data intrării în vigoare a prezentei prescripții tehnice rămân valabile până la data expirării.

Art. 152 Anexele 1-7 fac parte integrantă din prezenta prescripție tehnică.

ANEXA 1

(model)

ANTET ISCIR

AVIZ OBLIGATORIU DE INSTALARE

Nr. ____/data _____

Către,

(Denumirea persoanelor fizice sau juridice; adresa persoanelor fizice sau juridice)

Având în vedere solicitarea formulată prin adresa dvs. nr. _____ din _____ și ținând seama de constatările menționate în procesul-verbal de verificare tehnică nr. _____ din _____, încheiat în urma verificărilor efectuate:

În temeiul prevederilor Legii nr. 64/2008 și în conformitate cu cerințele tehnice și condițiile stabilite în prescripția tehnică PT C 8-2009, se acordă **AVIZUL OBLIGATORIU DE INSTALARE** pentru următoarea instalație:

Tip instalație				
Tip recipient				
Volum (litri)				
Presiunea nominală (bar)				
Temperatura (°C), min. - max.				
Fluid				

Instalația va fi instalată/montată (îngropat, acoperit, suprateran, prin înlocuirea recipientelor) _____, din cadrul persoanei juridice/fizice _____, localitatea _____, str. _____, nr. _____, sector/județ _____, conform documentației prezentate.

Avizul obligatoriu de instalare se acordă cu obligația respectării prevederilor prescripțiilor tehnice în vigoare, precum și ale procesului-verbal de verificare tehnică menționat mai sus.

INSPECTOR ȘEF,
(Numele și prenumele,
semnătura și ștampila)

ȘEF BIROU IMSP
(Numele și prenumele
și semnătura)

.....

.....
INSPECTOR DE SPECIALITATE,
(Numele și prenumele
și semnătura)

NOTĂ: Un exemplar din documentația tehnică avizată împreună cu avizul acordat se arhivează la ISCIR pentru a se urmări în timp menținerea datelor prevăzute de documentație.

ANEXA 2

(model)

Proces-verbal de verificare tehnică

	Proces-verbal de verificare tehnică nr.	ISCIR 5)
		Adresa..... Telefon..... Fax.....

Încheiat astăzi cu ocazia efectuat(ă) în baza prevederilor¹⁾
 și a prescripțiilor tehnice aplicabile²⁾ la

tip cu numărul de fabricație și cartea instalației nr. având
 parametrii ultimei verificări

Deținătorul/Utilizatorul din localitatea
 str. nr. județ/sector CUI/J.....

Verificarea s-a efectuat la din localitatea str.
 nr. județ/sector Tel./Fax.....

Subsemnatul³⁾ am constatat următoarele:

Am dat următoarele dispoziții:

După această verificare s-a admis⁴⁾

Scadența următoarei verificări se fixează la data de

Pentru această verificare se plătește suma de lei conform PT Anexa Pct.....,
 de către din localitatea str. nr.
 județ/sector în cont deschis la Banca/Trezoreria
 filiala

Am luat la cunoștință

Reprezentant ISCIR,	Deținător/ Utilizator,	Operator responsabil cu supravegherea și verificarea tehnică a instalațiilor,	Delegatul montatorului, reparatorului, întreținătorului
.....
.....

¹⁾ Se precizează actul normativ în vigoare la data întocmirii procesului-verbal (Legea nr. 64/2008 privind funcționarea în condiții de siguranță a instalațiilor sub presiune, instalațiilor de ridicat și a aparatelor consumatoare de combustibil), care a stat la baza efectuării verificării tehnice.

²⁾ Se precizează prescripția tehnică aplicabilă care a stat la baza efectuării verificării tehnice.

³⁾ Funcția, numele și prenumele.

⁴⁾ Se precizează parametrii de funcționare ai instalației, funcție de felul (tipul) acesteia.

⁵⁾ Se precizează: ISCIR sau Inspekția teritorială ISCIR⁶⁾

⁶⁾ Localitatea de reședință.

ANEXA 3

(model)

Proces-verbal de verificare tehnică pentru RSVTI

ÎMPUTERNICIRE Inspecția teritorială ISCIR Nr.....	Proces-verbal de verificare tehnică nr.	DEȚINĂTOR/UTILIZATOR Adresa Telefon Fax
--	--	--

Încheiat astăzi cu ocazia efectuat(ă) în baza
prevederilor¹⁾ și a prescripțiilor tehnice aplicabile²⁾, la
..... tip cu numărul de fabricație
..... și cartea instalației nr. având parametrii ultimei
verificări.....
Deținătorul/Utilizatorul din localitatea
str. nr. județ/sector CUI/J.....
Verificarea s-a efectuat la din localitatea str.
..... nr. județ/sector Tel./Fax.....
Subsemnatul³⁾ am constatat următoarele:

Am dat următoarele dispoziții:

După această verificare s-a admis⁴⁾

Scadența următoarei verificări se fixează la data de

Am luat la cunoștință

Operator responsabil cu
supravegherea și
verificarea tehnică
a instalațiilor,

Deținător/Utilizator,

Delegatul montatorului,
reparatorului,
întreținătorului

.....

.....

.....

¹⁾ Se precizează actul normativ în vigoare la data întocmirii procesului-verbal (Legea nr. 64/2008 privind funcționarea în condiții de siguranță a instalațiilor sub presiune, instalațiilor de ridicat și a aparatelor consumatoare de combustibil), care a stat la baza efectuării verificării tehnice.

²⁾ Se precizează prescripția tehnică aplicabilă, care a stat la baza efectuării verificării tehnice.

³⁾ Funcția, numele și prenumele.

⁴⁾ Se precizează parametrii de funcționare ai instalației, funcție de felul (tipul) acesteia.

ANEXA 4

(model)

DECLARAȚIE DE CONFORMITATE

Nr.

Noi,,
(denumirea completă a persoanei juridice sau persoanei fizice autorizate)

.....
(sediul)

cu Certificat de înregistrare/Autorizație nr. /,
asigurăm, garantăm și declarăm pe propria răspundere că produsul/serviciul

.....
(denumirea, tipul sau modelul, numărul lotului, șarjei sau seriei, eventual sursele și numărul
de exemplare)

la care se referă această declarație nu pune în pericol viața, sănătatea, securitatea muncii,
nu produce un impact negativ asupra mediului și este în conformitate cu:

.....
(titlul și/sau numărul și data publicării
documentului/documentelor normativ/normative)

.....
(locul și data emiterii)

.....
(numele și prenumele în clar și ștampila)

ANEXA 5
(model)

Registru de evidență a lucrărilor de ¹⁾ instalații GPL

Nr. crt.	Nr. fabricație/ anul fabricației	Tip instalației GPL/ producător	Nr. înregistrare în evidența ISCIR	Lucrările de instalare/montare/ reparare/întreținere efectuate	Parametrii instalației GPL ²⁾	Deținător/ Utilizator (denumire/numele și prenumele, sediul/ domiciliu)	Declarație de conformitate (nr. și data)	Obs.

¹⁾Se scrie: „INSTALARE/MONTARE/REPARARE/ÎNTREȚINERE”, conform autorizației.

²⁾Presiune (bar), temperatură (°C) și altele asemenea.

ANEXA 6
(model)

Registru de evidență avizări documentații tehnice^{1) 2)}

Nr. crt.	Tipul instalației GPL	Documentație de ¹⁾	Parametrii maximi de lucru ai instalației GPL	Deținător/Utilizator instalație GPL (denumire/numele și prenumele, sediu/domiciliu)	AVIZAT corespunde prescripției tehnice ISCIR		Obs.
					Nume și prenume RADTP/RADTI, semnătura și data efectuării verificării		

¹⁾ În cuprinsul său, registrul se împarte pe tipuri de documentații tehnice (pentru obținerea avizului obligatoriu de instalare, preliminară de montare/reparare).

²⁾ Se mai pot introduce și alte rubrici, în funcție de specificul activității.

ANEXA 7
(model)

Registru de evidență a lucrărilor de investigații/examinări cu caracter tehnic a instalațiilor GPL¹⁾

Nr. crt.	Tip instalație GPL; nr./an fabricație; nr. înregistrare în evidența ISCIR	Parametri maximi	Deținător/Utilizator instalație GPL	Nr. raport tehnic și data	AVIZAT raport tehnic		Obs.
					Numele și prenumele	Semnătura și data	

¹⁾ Se mai pot introduce și alte rubrici, în funcție de specificul activității.

Anexa nr.6

MINISTERUL ECONOMIEI COMERȚULUI ȘI MEDIULUI DE AFACERI

**Inspekția de Stat pentru Controlul Cazanelor, Recipientelor
sub Presiune și Instalațiilor de Ridicat
- ISCIR -**

PRESCRIȚIE TEHNICĂ

PT C 9-2010

CAZANE DE APĂ CALDĂ ȘI CAZANE DE ABUR DE JOASĂ PRESIUNE

Indicativ: PT C 9-2010

Ediția 1

CAPITOLUL I GENERALITĂȚI

SECȚIUNEA 1

Scop

Art. 1 (1) Prezenta prescripție tehnică stabilește condițiile și cerințele tehnice pentru instalarea, montarea, punerea în funcțiune, autorizarea funcționării, supraveghere și verificare tehnică în utilizare, revizia, repararea și lucrările de întreținere la cazanele pentru apă caldă și cazanele pentru abur de joasă presiune.

(2) Prevederile prezentei prescripții tehnice se aplică doar în măsura în care nu există alte dispoziții specifice (cu același obiectiv) în legislația comunitară de armonizare.

SECȚIUNEA a 2-a

Domeniu de aplicare

Art. 2 (1) Prevederile prezentei prescripții tehnice se aplică la:

a) cazanele pentru apă caldă cu temperatura maximă a apei calde de cel mult 110°C și având puterea mai mare de 400 kW;

b) cazanele pentru abur de joasă presiune cu presiunea maximă a aburului de cel mult 0,05 MPa (0,5 bar) și având debitul mai mare de 0,6 t/h.

(2) Echipamentele prevăzute la alin. (1) se denumesc în continuare „cazane”.

(3) Condițiile și cerințele pentru montare se aplică numai cazanelor vechi, care au mai funcționat.

Art. 3 Cazanele construite, introduse pe piață și puse în funcțiune conform reglementărilor în vigoare la data realizării lor pot fi reparate, întreținute și exploatare conform prevederilor prezentei prescripții tehnice.

Art. 4 Se acceptă funcționarea în condițiile prezentei prescripții tehnice și a cazanelor:

a) pentru apă fierbinte la temperatura maximă de 120°C cu condiția ca elementele de siguranță (termostatele de siguranță) să fie limitate la 110°C de către producător sau de către persoane juridice autorizate conform prevederilor prescripțiilor tehnice aplicabile;

b) pentru abur cu presiunea maximă de 1 bar cu condiția ca elementele de siguranță

(supapă de siguranță, presostate) să fie limitate la 0,5 bar.

Art. 5 Prevederile prezentei prescripții tehnice nu se aplică la:

- a) cazanele instalate pe nave, platforme marine fixe și mobile;
- b) cazanele din componența obiectivelor nucleare.

SECȚIUNEA a 3-a

Referințe normative

Art. 6 (1) Prezenta prescripție tehnică face referiri la următoarele acte normative:

a) Legea nr. 64/2008, privind funcționarea în condiții de siguranță a instalațiilor sub presiune, instalațiilor de ridicat și a aparatelor consumatoare de combustibil, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 240 din 27 martie 2008, cu modificările și completările ulterioare;

b) Legea nr. 307/2006 privind apărarea împotriva incendiilor, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 633 din 21 iulie 2006;

c) Legea nr. 319/2006 a securității și sănătății în muncă, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 646 din 26 iulie 2006;

d) Legea nr. 440/2002 pentru aprobarea Ordonanței Guvernului nr. 95/1999 privind calitatea lucrărilor de montaj pentru utilaje, echipamente și instalații tehnologice industriale, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 502 din 11 iulie 2002;

e) Legea nr. 355/2002 pentru aprobarea Ordonanța Guvernului nr. 39/1998 privind activitatea de standardizare națională, cu modificările și completările ulterioare, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 447 din 26 iunie 2002;

f) Hotărârea Guvernului nr. 1.340/2001 privind organizarea și funcționarea Inspecției de Stat pentru Controlul Cazanelor, Recipientelor sub Presiune și Instalațiilor de Ridicat, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 37 din 21 ianuarie 2002, cu modificările și completările ulterioare;

g) Hotărârea Guvernului nr. 584/2004 privind stabilirea condițiilor de introducere pe piață a echipamentelor sub presiune, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 404 din 16 mai 2004, cu modificările și completările ulterioare;

h) Hotărârea Guvernului nr. 666/2002 privind cerințele minime de randament la fabricarea sau la punerea în funcțiune a generatoarelor de căldură pentru încălzirea și/sau producerea apei calde în clădirile neindustriale noi sau existente și izolația sistemului de

distribuție a agentului termic pentru încălzire și/sau producere a apei calde menajere în clădirile neindustriale noi.

i) Hotărârea Guvernului nr. 453/2003 privind stabilirea condițiilor de introducere pe piață a aparatelor consumatoare de combustibili gazoși, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 300 din 6 mai 2003, cu modificările și completările ulterioare;

j) Hotărârea Guvernului nr. 1029/2008 privind condițiile de introducere pe piață a mașinilor, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 674 din 30 septembrie 2008;

k) Hotărârea Guvernului nr. 2.139/2004 pentru aprobarea Catalogului privind clasificarea și duratele normale de funcționare a mijloacelor fixe, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 46 din 31 ianuarie 2005;

l) Hotărârea Guvernului nr. 2.176/2004 pentru modificarea unor Hotărâri ale Guvernului în scopul eliminării unor dispoziții privind obligativitatea aplicării standardelor și actualizării referirilor la standarde, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 1236 din 22 decembrie 2004;

m) Ordinul Inspectorului de Stat Șef al Inspecției de Stat pentru Controlul Cazanelor, Recipientelor sub Presiune și Instalațiilor de Ridicat nr. 382/2009 pentru aprobarea Metodologiei privind autorizarea operatorului responsabil cu supravegherea și verificarea tehnica în utilizare a instalațiilor/echipamentelor din domeniul ISCIR - operator RSVTI, publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 677 din 9 octombrie 2009;

n) Ordinul Inspectorului de Stat Șef al Inspecției de Stat pentru Controlul Cazanelor, Recipientelor sub Presiune și Instalațiilor de Ridicat nr. 401/2005 privind aplicarea sigiliilor la instalațiile și echipamentele neautorizate sau care nu prezintă siguranță în funcționare conform prescripțiilor tehnice, Colecția ISCIR, publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 726 din 10 august 2005;

o) Ordinul Inspectorului de Stat Șef al Inspecției de Stat pentru Controlul Cazanelor, Recipientelor sub Presiune și Instalațiilor de Ridicat nr. 465/2009 privind aprobarea Metodologiei de atestare a personalului tehnic de specialitate în domeniul ISCIR, publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 750 din 4 noiembrie 2009;

SECȚIUNEA a 4-a

Termeni, definiții și abrevieri

Art. 7 (1) În sensul prezentei prescripții tehnice, termenii și expresiile de mai jos au următoarele semnificații:

a) **acceptare** - acțiunea prin care se admite și se dă un acord scris privind folosirea unor materiale, proceduri și altele asemenea în baza unor verificări preliminare și în conformitate cu prevederile prezentei prescripții tehnice;

b) **accesibilitate pentru utilizare și întreținere** - caracteristică a cazanului de a permite personalului de deservire sau de întreținere accesul la piesele componente în timpul exploatării sau întreținerii;

c) **accesorii de securitate** - dispozitive destinate protejării echipamentelor sub presiune împotriva depășirii limitelor admise. Aceste dispozitive cuprind:

1) dispozitive de limitare directă a presiunii, ca supape de siguranță, membrane de rupere etc;

2) dispozitive de limitare a presiunii, temperaturii și a nivelului de fluid, care fie determină acțiuni de corectare, fie acțiuni de închidere sau de închidere și blocare, cum ar fi presostate, termostate, nivostate, sonde de nivel, precum și dispozitive de măsurare și control cu funcție de securitate;

3) dispozitive de urmărire a curgerii, fluxostate, care determină acțiuni de închidere sau de corecție;

d) **accesorii pentru reglarea presiunii** - dispozitive cu rol funcțional, care au o incintă pentru suprapresiune;

e) **accident** - eveniment fortuit, imprevizibil, care întrerupe funcționarea normală a unui cazan, provocând avarii și/sau afectând viața sau sănătatea oamenilor ori mediul;

f) **armătura brută a cazanului** - dispozitiv care nu se află sub presiunea mediului de lucru, destinat asigurării deservirii și funcționării normale a focarului și a canalelor de gaze (grătar, ușă de vizitare, gură de observare și altele asemenea);

g) **armătura fină a cazanului** - dispozitiv sau aparat aflat sub presiunea mediului de lucru, destinat asigurării funcționării normale a cazanului (supapă de siguranță, indicator de nivel, organ de închidere și reglare, aparate de măsurare, control și protecție și altele asemenea);

h) **autoritate competentă** - orice organism sau autoritate dintr-un stat membru cu rol de control ori de reglementare în ceea ce privește activitățile de servicii, în special autoritățile

administrative, precum și ordinele profesionale și asociațiile profesionale sau alte organisme profesionale care, în exercitarea competenței de autoreglementare, creează cadrul legal pentru accesul la activitățile de servicii ori exercitarea acestora;

i) **autorizare** - activitatea de evaluare și atestare, efectuată de către ISCIR, a competenței și capabilității unei persoane fizice sau juridice de a desfășura o activitate specifică în legătură cu un cazan;

j) **autorizarea funcționării** - acordul emis de ISCIR pentru deținătorii/utilizatorii de cazane, după caz, stabilit prin prezenta prescripție tehnică, în scopul atestării faptului că un cazan îndeplinește toate condițiile și cerințele pentru a fi utilizat în condiții de siguranță;

k) **autorizație** - document emis de ISCIR prin care se acordă unei persoane fizice sau juridice dreptul de a desfășura activități reglementate de prezenta prescripție tehnică;

l) **avarie** - deteriorare suferită de un cazan, care scoate din funcțiune cazanul respectiv;

m) **cazan de abur de joasă presiune** - instalația care produce abur saturat la o presiune de cel mult 0,05 Mpa (0,5 bar), și care este utilizat în afara acestei instalații, folosind căldura produsă prin arderea combustibililor, căldura recuperată din gazele fierbinți rezultate dintr-un proces tehnologic sau prin folosirea energiei electrice;

n) **cazan de apă caldă** - instalația care produce apă caldă la o temperatură de cel mult 110°C, și care este utilizată în afara acestei instalații în circuit închis, folosind căldura produsă prin arderea combustibililor, căldura recuperată din gazele fierbinți rezultate dintr-un proces tehnologic sau prin folosirea energiei electrice;

o) **cazan stabil** - cazanul care prin construcție este destinat să funcționeze pe o fundație fixă;

p) **cerință** - orice obligație, interdicție, condiție sau limitare impusă prestatorilor ori beneficiarilor de servicii, care este prevăzută în actele cu caracter normativ sau administrativ ale autorităților competente ori care rezultă din jurisprudență, practici administrative, norme ale ordinelor profesionale sau norme colective ale asociațiilor profesionale ori ale altor organizații profesionale, adoptate în exercitarea competenței lor de autoreglementare; clauzele contractelor colective de muncă negociate de partenerii sociali nu sunt, în sine, considerate cerințe;

q) **debit nominal de abur** - debitul maxim continuu de abur pe care cazanul trebuie să-l asigure la presiunea și temperatura nominală a aburului;

r) **debit nominal caloric al cazanului de apă caldă** - cantitatea maximă continuă de căldură preluată de apa caldă în unitatea de timp, la temperatura maximă a apei;

s) **declarație de conformitate** - procedura prin care producătorul sau reprezentantul său

autorizat declară că echipamentul sub presiune introdus pe piață respectă toate cerințele esențiale de securitate aplicabile acestuia;

t) **deținător** - persoana fizică sau juridică ce deține cu orice titlu o instalație/echipament în exploatare;

u) **dispozitiv de alimentare** - echipament destinat alimentării cu apă a cazanului;

v) **documentație tehnică** - totalitatea documentelor și instrucțiunilor elaborate, conform prevederilor prezentei prescripții tehnice, de către producător pentru construirea, montarea, instalarea, punerea în funcțiune, realizarea reviziilor, reparațiilor, totalitatea documentelor întocmite de către persoanele fizice sau juridice autorizate pentru efectuarea acestor activități în vederea realizării sarcinilor specifice ce le revin; documentația tehnică include, după caz, descrierea generală a instalației/echipamentului, proiectele de execuție, procesul de fabricație, schemele și circuitele pentru componentele instalațiilor/echipamentelor, descrieri și explicații necesare pentru înțelegerea acestor desene și scheme, rezultatele calculelor de proiectare, rapoartele încercărilor și examinărilor și altele asemenea.

w) **durata normală de funcționare** - durata de utilizare în care se recuperează, din punct de vedere fiscal, valoarea de achiziție a cazanului pe calea amortizării;

x) **expert ISCIR** - persoana fizică autorizată de către ISCIR, pe baza evaluării capacității și competenței sale, în scopul realizării de sarcini specifice;

y) **expertiză tehnică** - investigația/examinarea cu caracter tehnic a unui cazan;

z) **focar** - partea cazanului în care are loc arderea combustibilului;

aa) **fochist** - persoană fizică autorizată de către ISCIR pentru deservirea cazanelor de apă caldă și a cazanelor de abur de joasă presiune;

bb) **gură de curățare** - armătură brută de formă ovală sau circulară care permite curățarea suprafețelor din spațiul apă-abur;

cc) **indicator de nivel** - armătură fină destinată indicării nivelului apei din cazanul de abur (din tambur);

dd) **inspector de specialitate din cadrul ISCIR** - persoană fizică angajată în cadrul ISCIR, care efectuează verificări tehnice și alte sarcini specifice conform prevederilor prezentei prescripții tehnice;

ee) **instalare** - activitatea de fixare/amplasare a cazanului la locul utilizării și/sau de conectare a acestuia la alte instalații sau echipamente în vederea asigurării condițiilor de funcționare;

ff) **instalație de ardere** - instalația destinată transportului combustibilului în limitele cazanului, introducerii combustibilului și aerului sau a amestecului combustibil-aer în focar, în

scopul producerii și întreținerii procesului de ardere;

gg) **instalație de automatizare (monitorizare și comandă)** - ansamblul elementelor (de exemplu: traductoare, echipamente de prelucrare a datelor și semnalelor, organe de execuție, aparate de măsurare, afișare și înregistrare a parametrilor funcționali etc.) cu ajutorul cărora se realizează conducerea, supravegherea și protecția cazanului în regim automat sau semiautomat;

hh) **instalații auxiliare/anexe ale cazanului** - instalații destinate asigurării funcționării normale a cazanului ca de exemplu: instalații de alimentare cu apă, de tiraj și insuflare, de preparare și alimentare cu combustibil, de evacuare a cenușii și a zgurii, de purificare a gazelor de ardere, instalații de curățare exterioară a suprafețelor schimbătoare de căldură, de tratare a apei și altele asemenea;

ii) **introducerea pe piață** - acțiunea de a face disponibilă/disponibil, pentru prima dată, contra cost sau gratuit, o/un instalație/echipament în vederea distribuirii și/sau utilizării;

jj) **izolație** - partea constructivă a cazanului destinată izolării termice a diferitelor elemente ale cazanului;

kk) **încercări de casă** - verificări pentru a demonstra buna funcționare a cazanului;

ll) **înregistrare** - acțiunea de a înregistra cazanele în evidența ISCIR;

mm) **întreținere** - totalitatea operațiilor prin care se asigură menținerea unui cazan în parametrii de funcționare în condiții de siguranță;

nn) **înzidire** - partea constructivă a cazanului destinată asigurării etanșeității focarului și a canalelor gazelor de ardere, precum și izolării termice a acestora;

oo) **limitele cazanului (pe circuitul apă-abur)** - robinetul de alimentare cu apă și robinetul principal de închidere, iar în lipsa acestora de primele îmbinări (sudate sau cu flanșă) ale cazanului de la conductele de legătură pentru alimentarea cu apă, respectiv pentru furnizarea aburului sau a apei calde;

pp) **montare** - activitatea de îmbinare a componentelor unui cazan, conform documentației tehnice, în vederea funcționării acestuia;

qq) **nivelul maxim al apei** - nivelul maxim de apă până la care poate funcționa cazanul de abur fără ca apa să pătrundă sau să fie antrenată în conducta de abur;

rr) **nivelul minim al apei** - nivelul până la care poate scădea apa în cazan fără pericol de supraîncălzire a elementelor acestuia și fără perturbarea circulației apei. Nivelul minim corespunde cu limita inferioară de protecție de avarie definită în prescripția tehnică aplicabilă;

ss) **operator responsabil cu supravegherea și verificarea tehnică a instalațiilor** - persoană fizică autorizată de către ISCIR pentru supravegherea și verificarea tehnică a

instalațiilor care se supune prevederilor prescripției tehnice aplicabile;

tt) **persoană juridică** - orice entitate constituită potrivit legii naționale precum și cele constituite în temeiul dreptului altui stat membru sau reglementat de acesta, indiferent dacă acestea sunt considerate sau nu ca având personalitate juridică;

uu) **personal tehnic de specialitate** - angajat al persoanei juridice autorizate, desemnat de către acesta prin decizie internă și nominalizat în autorizația eliberată de către ISCIR;

vv) **practică inginerescă** - ansamblul activităților prin care un echipament este proiectat și fabricat luând în considerare toți factorii relevanți care îi influențează siguranța; echipamentul este verificat, fabricat și livrat cu instrucțiuni pentru instalare/montare, utilizare și întreținere pentru a-i asigura siguranța funcționării în timpul duratei de viață prevăzută; producătorul este responsabil pentru aplicarea practicii ingineresti;

ww) **prescripție tehnică** - normă tehnică elaborată de către ISCIR și aprobată prin ordin al ministrului, publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, care conține, pentru domenii clar definite, condiții și cerințe tehnice referitoare la instalații/echipamente și la activități specifice domeniului de activitate, prevăzute în Legea 64/2008, ce se realizează în legătură cu acestea, în vederea introducerii pe piață, punerii în funcțiune și utilizării instalațiilor/echipamentelor respective în condiții de siguranță în funcțiune;

xx) **presiune** - presiunea relativă la presiunea atmosferică, adică presiunea măsurată. În consecință, vacuumul se exprimă printr-o valoare negativă;

yy) **presiune de încercare** - presiunea la care se încearcă hidraulic cazanul pentru verificarea rezistenței și etanșeității acestuia, stabilită de producător sau conform prevederilor prezentei prescripții tehnice, după caz;

zz) **presiune maximă** - presiunea maximă admisă în exploatarea cazanului și care se inscripționează pe placa de timbru a acestuia;

aaa) **presiunea nominală** - presiunea maximă continuă a apei calde sau a aburului, la ieșirea din cazan, în condițiile debitului nominal și temperaturii nominale;

bbb) **producător** - persoana fizică sau juridică, responsabilă pentru proiectarea și/sau realizarea unei/unui instalații/echipament în scopul introducerii pe piață și/sau al punerii în funcțiune, în numele său, precum și orice persoană fizică sau juridică, care construiește, montează, instalează, ambalează sau etichetează o/un instalație/echipament în vederea introducerii pe piață și/sau punerii în funcțiune sub nume propriu;

ccc) **punerea în funcțiune** - acțiunea care are loc în momentul primei utilizări a unui cazan;

ddd) **regim de autorizare și verificare tehnică** - totalitatea condițiilor, cerințelor,

examinărilor, încercărilor și/sau evaluărilor la care este supus, cu caracter obligatoriu, un cazan, pe parcursul realizării și utilizării, precum și deciziile luate în legătură cu aceasta, în scopul de a se asigura funcționarea în condiții de siguranță, conform prescripțiilor tehnice.

eee) **registru** - orice evidență sau bază de date administrată de o autoritate competentă, în format electronic ori pe hârtie, cuprinzând informații cu privire la prestatorii de servicii în general sau prestatorii de servicii autorizați într-un domeniu specific;

fff) **reparare** - ansamblul de lucrări și operațiuni ce se execută prin înlăturarea neconformităților/defecțiunilor constatate la un cazan, în scopul aducerii acestuia la parametri inițiali sau la alți parametri care asigură funcționarea în condiții de siguranță a acesteia, conform prescripțiilor tehnice;

ggg) **repunerea în funcțiune** - acțiunea care are loc în momentul primei utilizări a unui cazan, ulterior reparării, efectuării unei revizii și/sau efectuării unei intervenții de întreținere a acestuia, conform prezentei prescripții tehnice;

hhh) **revizie** - activitatea, de regulă planificată, ce constă în ansamblul operațiunilor ce se execută asupra unui cazan în scopul reglării sau înlocuirii pieselor și aparatelor înglobate de acesta, conform prezentei prescripții tehnice;

iii) **stat membru** - stat membru al uniunii europene sau al Spațiului Economic European;

jjj) **suprafața de încălzire a cazanului** - suprafața pereților elementelor cazanului destinată transmiterii căldurii de la sursa de căldură la mediul de lucru, măsurată pe partea sursei de căldură;

kkk) **supraveghere nepermanentă** - supravegherea intermitentă a cazanului în timpul funcționării, efectuată de către personalul de deservire la intervale de timp stabilite de proiectant/producător în funcție de gradul de automatizare și de protecție al cazanului;

lll) **supraveghere permanentă** - supravegherea de către personalul de deservire a cazanelor și a instalațiilor anexe, efectuată tot timpul cât acestea se află în funcțiune;

mmm) **temperatura apei de alimentare** - temperatura apei la intrarea în cazan;

nnn) **temperatura maximă a apei calde** - temperatura maximă admisă pentru apa caldă, măsurată după robinetul principal al cazanului;

ooo) **temperatura minimă a apei calde** - temperatura minimă cu care apa caldă trebuie să intre în cazan;

ppp) **utilizator** - persoană fizică sau juridică ce are în folosință un cazan;

qqq) **verificare tehnică** - totalitatea examinărilor și/sau încercărilor ce se realizează, în baza documentației tehnice aplicabile unui cazan și prevederilor prescripțiilor tehnice, în scopul evaluării măsurii în care cazanul satisface cerințele de funcționare în condiții de

siguranță;

rrr) **verificare tehnică periodică** - verificare tehnică desfășurată periodic conform prevederilor prezentei prescripții tehnice;

sss) **verificare tehnică în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic** - ansamblu de verificări, examinări și încercări pentru stabilirea stării tehnice, evaluarea duratei remanente de funcționare și stabilirea condițiilor de funcționare în siguranță la o/un instalație/echipament.

(2) În conținutul prezentei prescripții tehnice sunt folosite următoarele abrevieri:

a) **ISCIR**- Inspecția de Stat pentru Controlul Cazanelor Recipientelor sub Presiune și Instalațiilor de Ridicat;

b) **RADTA** - Personal tehnic de specialitate, responsabil cu avizarea documentației tehnice de automatizare;

c) **RADTE** - Personal tehnic de specialitate, responsabil cu avizarea documentației tehnice de verificări tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic;

d) **RADTI** - Personal tehnic de specialitate, responsabil cu avizarea documentației tehnice de instalare;

e) **RADTP** - Personal tehnic de specialitate, responsabil cu avizarea documentației tehnice preliminare de montare/reparare;

f) **RSL** - Personal tehnic de specialitate, responsabil cu supravegherea lucrărilor;

g) **RSVTI** - Operator responsabil cu supravegherea și verificarea tehnică a instalațiilor;

h) **RTS** - Personal tehnic de specialitate, responsabil tehnic cu sudura.

CAPITOLUL II

INSTALAREA/MONTAREA CAZANELOR

SECȚIUNEA 1

Prevederi generale

Art. 8 (1) În situația în care nu se aduce atingere condițiilor de introducere pe piață și punere în funcțiune, stabilite prin reglementări tehnice ce transpun directive europene, cazanele pot fi instalate sau montate numai dacă sunt respectate prevederile prezentei prescripții tehnice.

(2) Instalarea/montarea cazanelor se efectuează de către producătorul acestora, de către persoane juridice autorizate de către ISCIR sau de către persoane juridice autorizate de

autoritățile competente din statele membre. Persoanele juridice autorizate de autoritățile competente din statele membre trebuie să fie înregistrate în Registrul ISCIR al persoanelor juridice autorizate. Condițiile privind autorizarea de către ISCIR a persoanelor juridice care efectuează instalarea/montarea cazanelor precum și condițiile de înregistrare în Registrul ISCIR al persoanelor juridice autorizate sunt stabilite în prescripția tehnică aplicabilă. Obligațiile și responsabilitățile persoanelor fizice sau juridice sunt prevăzute la capitolul XIII din prezenta prescripție tehnică. Pentru serviciile prestate, producătorul cazanelor sau persoana juridică autorizată pentru instalarea/montarea cazanelor, după caz, trebuie să întocmească și să emită o declarație întocmită conform modelului din anexa 1.

(3) Cerința de autorizare pentru instalare/montare nu se aplică producătorilor care instalează/montează cazane fabricate de către ei.

(4) Toate constatările referitoare la instalarea/montarea cazanelor se consemnează de către inspectorii de specialitate din cadrul ISCIR în procese-verbale de verificare tehnică. Modelul procesului-verbal de verificare tehnică este prevăzut în anexa 2.

Art. 9 (1) Cerințele tehnice prevăzute în prezentul capitol sunt condiții minime obligatorii referitoare la instalarea/montarea cazanelor.

(2) Montarea cazanelor în vederea funcționării constă din activități de îmbinare a componentelor acestora, executate conform unei documentații tehnice, ca de exemplu: cazane livrate pe elemente, arzătoare sau sisteme de ardere livrate separat.

(3) La instalare se efectuează amplasarea cazanelor pe poziție și racordarea acestora la utilități precum circuitele de apă, combustibil, energie electrică și gaze arse, conform documentației de instalare.

SECȚIUNEA a 2-a

Condiții generale privind instalarea cazanelor

Art. 10 (1) Construcția sălii cazanelor trebuie să fie în conformitate cu prevederile actelor normative aplicabile, în vigoare.

(2) În situațiile în care, conform legii, este necesară obținerea unor avize suplimentare specifice, această obligație revine deținătorului/utilizatorului cazanului.

NOTĂ: Pentru instalația de alimentare cu gaze petroliere lichefiate se aplică și prevederile prescripției tehnice aplicabile.

Art. 11 (1) Cazanele se instalează în săli proprii amplasate la subsolul, demisolul, parterul sau etajele clădirilor de producție din categoriile C, D și E de pericol de incendiu, ale clădirilor de depozitare a materialelor necombustibile și ale clădirilor civile, conform actelor normative în vigoare.

(2) Nu se admite amplasarea sălii cazanelor având perete comun sau imediat sub încăperi cu persoane care nu se pot evacua singure, ca de exemplu spitale, școli, grădinițe de copii, creșe sau similare, sau sub căile de evacuare ale acestora.

(3) Sala cazanelor trebuie să fie separată de încăperile alăturate prin pereți sau planșee cu rezistență mecanică corespunzătoare, uși necombustibile și fără goluri pentru ferestre.

Art. 12 (1) Instalarea cazanelor se efectuează în baza unei documentații tehnice de instalare, avizată de către RADTI, care trebuie să respecte condițiile precizate de producător în documentația tehnică de însoțire a cazanelor și anexelor aferente și care trebuie întocmită în conformitate cu actele normative în vigoare.

(2) La documentația tehnică de instalare menționată la alin. (1), se anexează următoarele documente avizate de către RADTI:

- a) instrucțiunile de exploatare ale centralei termice;
- b) schema termomecanică;
- c) fișa centralei termice conform modelului din anexa 3.

(3) În cazul centralelor termice automatizate se anexează și documentația tehnică de automatizare avizată de către RADTA.

(4) Se exceptează de la prevederile de la alin (1) - (3), cazanele mobile, cele utilizate în foraj, pe șantiere sau similare și cazanele cu funcționare temporară până la maxim un an.

SECȚIUNEA a 3-a

Instalarea cazanelor în container

Art. 13 Cazanele de apă caldă și cazanele de abur de joasă presiune pot fi instalate în container dacă prin documentația tehnică a acestora se prevede acest lucru de către producător.

Art. 14 Amplasarea containerului trebuie să respecte condițiile prevăzute de legislația în vigoare, limitele exterioare containerului asimilându-se limitelor exterioare sălii cazanelor.

*SECȚIUNEA a 4-a***Condiții generale privind montarea cazanelor**

Art. 15 Documentația tehnică de montare cuprinde următoarele:

- a) documentația tehnică preliminară de montare avizată de RADTP;
- b) declarații de conformitate pentru elementele componente (armături, dispozitive de siguranță și altele asemenea) care echipează cazanul, după caz;
- c) procesul-verbal în care sunt consemnate rezultatele încercărilor de casă și prin care se confirmă că în continuare cazanul poate fi supus verificărilor tehnice în vederea obținerii autorizației funcționării;
- d) declarația întocmită conform modelului din anexa 1.

CAPITOLUL III

AUTORIZAREA FUNCȚIONĂRII*SECȚIUNEA 1***Prevederi generale**

Art. 16 Cerințele tehnice prevăzute în prezentul capitol sunt condiții minime obligatorii referitoare la punerea în funcțiune și autorizarea funcționării cazanelor.

Art. 17 Se admite autorizarea funcționării următoarelor tipuri de cazane:

a) cazane noi care respectă cerințele privind introducerea pe piață, stabilite de reglementările tehnice ce transpun directive europene specifice: HG 453/2003, HG 584/2004 cu modificările și completările ulterioare și HG 1029/2008.

b) cazane vechi care au mai funcționat și:

1) provin din Uniunea Europeană:

I. care respectă cerințele privind introducerea pe piață stabilite, prin directivele europene specifice, cu excepția celor prevăzute la lit. c);

II. care au fost construite anterior intrării în vigoare a directivelor europene aplicabile și care au fost introduse pe piață cu respectarea reglementărilor naționale ale statului membru în care au fost construite;

2) provin din afara Uniunii Europene:

I. care respectă cerințele prevăzute la introducerea pe piață stabilite prin directivele europene specifice, cu excepția celor prevăzute la lit. c);

c) cazane de abur de joasă presiune construite după practici ingineresti.

NOTĂ: Directivele europene aplicabile sunt:

a) 90/396/EEC – Aparate de gaz -(privind stabilirea condițiilor de introducere pe piață a aparatelor consumatoare de combustibili gazoși) - pentru cazane de apă caldă pe combustibili gazoși;

b) 97/23 EC – Echipamente sub presiune – (referitor la proiectarea, fabricarea și evaluarea conformității echipamentelor sub presiune și a ansamblurilor care au o presiune maximă admisibilă PS mai mare de 0,5 bar și care stabilește condițiile de introducere pe piață a acestora) - pentru cazane de apă caldă pe combustibili solizi cu alimentare manuală;

c) 2006/42/EC – Mașini - (referitor la condițiile introducerii pe piața a masinilor) pentru cazane de apă caldă pe combustibili solizi cu alimentare automată.

Art. 18 Obținerea autorizării funcționării acordate de către ISCIR nu absolvă deținătorul/utilizatorul de obligația obținerii tuturor celorlalte autorizații reglementate de legislația în vigoare.

SECȚIUNEA a 2-a

Condiții privind autorizarea funcționării

Art. 19 Cazanele nu trebuie să fie utilizate fără autorizarea funcționării de către ISCIR.

Art. 20 (1) Autorizarea funcționării cazanelor se face de către inspectorii de specialitate din cadrul ISCIR.

(2) Toate constatările referitoare la autorizarea funcționării sunt consemnate de către inspectorii de specialitate din cadrul ISCIR în procese-verbale de verificare tehnică. Modelul procesului-verbal de verificare tehnică este prevăzut în anexa 2.

(3) Cazanele se înregistrează în evidența ISCIR în raza căreia sunt instalate.

Art. 21 Pentru obținerea autorizării funcționării, deținătorul/utilizatorul cazanului nou trebuie să solicite, în scris, la ISCIR în raza căreia se instalează cazanul, efectuarea verificării tehnice necesare. Solicitarea trebuie să fie însoțită de o documentație tehnică care conține:

- a) documentația tehnică de instalare cu precizările de la art. 12;
- b) instrucțiuni pentru instalare/montare, punere în funcțiune, exploatare și întreținere cazan/cazane și ale centralei termice;
- c) documentația tehnică de însoțire a cazanului;
- d) documentația tehnică de însoțire a dispozitivelor de siguranță; buletinul de verificare/reglare a supapelor de siguranță emis de o persoană juridică autorizată conform prescripției tehnice aplicabile, dacă de la data construirii/reglării a trecut o perioadă mai mare de 1 an de zile și dacă producătorul dispozitivelor de siguranță nu prevede o altă perioadă de valabilitate a reglării;
- e) documentul care confirmă efectuarea cu rezultate corespunzătoare a pregătirii a suprafețelor interioare, dacă acesta este specificat în documentația de însoțire a cazanului;
- f) copii ale autorizațiilor personalului de deservire, după caz;
- g) declarația pentru activitatea de instalare întocmită conform modelului din anexa 1.

Art. 22 Pentru obținerea autorizării funcționării la cazanele care au mai funcționat, deținătorul/utilizatorul cazanului, trebuie să solicite, în scris, la ISCIR în raza căreia este instalat cazanul, efectuarea verificării tehnice necesare. Solicitarea trebuie să fie însoțită de o documentație tehnică care conține:

- a) documentația tehnică de instalare cu precizările de la art. 12;
- b) instrucțiuni pentru instalare/montare, punere în funcțiune, exploatare și întreținere cazan/cazane și ale centralei termice;
- c) documentația tehnică de însoțire a cazanului;
- d) documente privind rezultatele verificărilor efectuate în timpul utilizării (cartea cazanului);
- e) documentația tehnică de însoțire a dispozitivelor de siguranță; buletinul de verificare/reglare a supapelor de siguranță emis de o persoană juridică autorizată conform prescripției tehnice aplicabile, dacă de la data construirii/reglării a trecut o perioadă mai mare de 1 an de zile și dacă producătorul dispozitivelor de siguranță nu prevede o altă perioadă de valabilitate a reglării;
- f) documentul care confirmă efectuarea cu rezultate corespunzătoare a pregătirii a suprafețelor interioare, dacă acesta este specificat în documentația de însoțire a cazanului;
- g) copii ale autorizațiilor personalului de deservire, după caz;
- h) declarația pentru activitatea de instalare/montare întocmită conform modelului din anexa 1;

i) declarația pe proprie răspundere a solicitantului în care să se menționeze ultimul loc de funcționare, acolo unde este cazul;

j) raportul tehnic întocmit de persoane juridice autorizate conform prescripției tehnice aplicabile pentru activitatea de „verificări tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic” la cazanele care au funcționat și a căror durată de funcționare este mai mare decât durata de funcționare stabilită de producător, sau în lipsa acesteia, durata normală de funcționare stabilită conform prevederilor Hotărârii Guvernului nr. 2.139/2004.

NOTĂ: Pregătirea suprafețelor interioare menționată la art. 21 lit. e) și art. 22 lit. f), se execută de către persoane juridice autorizate în conformitate cu prevederile prezentei prescripții tehnice pentru activitatea de întreținere prin spălare chimică.

SECȚIUNEA a 3-a

Verificarea tehnică în vederea autorizării funcționării

Art. 23 În vederea autorizării funcționării cazanului, inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR efectuează sau se asigură că sunt efectuate, după caz, următoarele activități:

a) verificarea existenței și a conținutului documentației conform art. 21 sau art. 22, după caz;

b) verificarea condițiilor de instalare/montare a cazanului în ceea ce privește respectarea prevederilor documentației tehnice de instalare/montare, precum și verificarea echipării cazanului cu aparatura de măsurare, control și automatizare și cu supape de siguranță, în funcție de nivelul de supraveghere;

c) revizia interioară conform capitolului V, secțiunea a 2-a;

d) încercarea la presiune hidraulică conform capitolului V, secțiunea a 3-a;

e) verificarea reglării supapelor de siguranță conform prevederilor prescripției tehnice aplicabile;

f) încercarea la cald conform art. 28; modul de efectuare a verificărilor și încercărilor și documentele care se întocmesc trebuie să fie conform prevederilor prescripției tehnice care reglementează activitățile în domeniul instalațiilor de ardere și automatizare;

g) verificarea existenței registrului de supraveghere.

Art. 24 (1) Revizia interioară se efectuează în condițiile precizate la capitolul V secțiunea a 2-a și constă în verificarea interioară și verificarea exterioară a cazanului, astfel:

a) verificarea interioară-examinarea părților componente ale cazanului și, în special, a pereților metalici accesibili ai elementelor sub presiune, atât pe partea dinspre apă, cât și pe partea dinspre gazele de ardere, în scopul constatării stării tehnice a cazanului;

b) verificarea exterioară-examinarea tuturor elementelor cazanului la exterior, în scopul constatării stării suprafețelor, a îmbinărilor sudate și a depistării eventualelor defecte ca urmare a operațiilor de transport și instalare/montare, precum și a comportării cazanului față de acțiunea mediului ambiant.

(2) Verificarea exterioară cuprinde verificarea plăcii de timbru precum și verificarea existenței marcajului de conformitate, atunci când cerința de marcarea îi este aplicabilă.

Art. 25 (1) Încercarea la presiune hidraulică se efectuează în condițiile precizate la capitolul V secțiunea a 3-a.

(2) Pentru cazanele noi, livrate complet asamblate de către producător, încercarea la presiune hidraulică la locul de instalare nu este obligatorie dacă sunt îndeplinite cumulativ următoarele condiții:

a) încercarea la presiune hidraulică a fost efectuată la producător și de la data efectuării acesteia nu au trecut mai mult de 2 ani;

b) cazanul nu a suferit deformații locale vizibile ca urmare a operațiilor de transport și instalare/montare;

c) în timpul instalării nu au fost executate lucrări de sudare la părțile sub presiune ale cazanului.

Art. 26 După efectuarea încercării la presiune hidraulică se efectuează verificarea funcționării dispozitivelor de siguranță care echipează cazanul.

Art. 27 După efectuarea verificării documentației, reviziei interioare și a încercării la presiune hidraulică, inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR întocmește un proces-verbal, sau după caz procese-verbale de verificare tehnică, cu menționarea rezultatelor verificărilor.

Art. 28 (1) Încercarea la cald constă în următoarele verificări principale:

a) verificarea funcționării armăturilor de siguranță și de control;

b) verificarea realizării funcțiilor de reglare, de protecție, de semnalizare și de monitorizare ale instalației de automatizare;

c) verificarea funcționării instalației de ardere;

- d) verificarea funcționării principalelor instalații auxiliare aferente cazanului;
- e) verificarea realizării principalilor parametri de funcționare ai cazanului;
- f) verificarea dilatării libere la cazanele prevăzute cu această posibilitate;
- g) verificarea existenței instrucțiunilor de exploatare a cazanului și verificarea prin sondaj,

a modului de însușire a acestora de către personalul de deservire.

(2) Încercarea la cald se face în prezența RSVTI și personalului de deservire, după caz, de către:

a) producătorul acestuia, caz în care nu este necesar ca acesta să fie autorizat conform prevederilor prescripției tehnice privind sistemele de ardere și automatizare;

b) persoana juridică, care efectuează lucrări la instalația de automatizare și de ardere, autorizată conform prevederilor prescripției tehnice aplicabilă.

Art. 29 (1) În scopul realizării încercării la cald ISCIR trebuie să fie anunțat de către deținător/utilizator cu cel puțin 7 zile înainte de data stabilită pentru această operație.

(2) În cazul în care inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR nu participă la încercarea la cald se ia în considerare documentul întocmit de persoanele juridice menționate la art. 28 alin. (2).

Art. 30 (1) Inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR poate solicita efectuarea și a altor verificări și încercări, în afara celor prevăzute la art. 23, în limitele prevăzute de producător, privind funcționarea în condiții de siguranță a cazanului. În acest caz participarea inspectorului de specialitate din cadrul ISCIR este obligatorie.

(2) La verificările prevăzute la alin. (1) trebuie să participe RSVTI al deținătorului/utilizatorului și personalul de deservire al cazanului, dacă este cazul, reprezentanții persoanei juridice care au efectuat instalarea/montarea și punerea în funcțiune a cazanului, iar la solicitarea inspectorului de specialitate din cadrul ISCIR, orice altă persoană implicată în instalarea/montarea, punerea în funcțiune, deținerea/utilizarea cazanului.

SECȚIUNEA a 4-a

Concluziile verificării tehnice în vederea autorizării funcționării

Art. 31 Autorizarea funcționării cazanului se acordă numai după ce au fost efectuate activitățile prevăzute la art. 23 și rezultatele acestora asigură funcționarea în condiții de siguranță a cazanului/cazanelor, conform procesului-verbal, întocmit de inspectorul de

specialitate din cadrul ISCIR, prevăzut în anexa 2, unde se consemnează parametrii de funcționare și data efectuării următoarei verificări tehnice (ziua, luna și anul), cu respectarea prevederilor art. 96 alin. (1) și art. 105 alin. (1); procesul-verbal de verificare tehnică se atașează la cartea cazanului.

Art. 32 Dacă rezultatele verificării tehnice sunt necorespunzătoare, deficiențele se consemnează în procesul-verbal de verificare tehnică și nu se acordă autorizarea funcționării cazanului.

Art. 33 Este interzisă acordarea autorizării funcționării cazanului în condițiile îndeplinirii unor dispoziții ulterioare menționate în procesul-verbal de verificare tehnică.

Art. 34 (1) Pentru fiecare cazan care a obținut autorizarea funcționării, la prima autorizare a funcționării, se întocmește o carte a cazanului, ce trebuie să conțină:

- a) documentația tehnică menționată la art. 21 sau art. 22, după caz;
- b) partea de evidență a verificărilor, eliberată de ISCIR, care se compune din:
 - 1) copertă fixă;
 - 2) parte legată cu coperta ce conține informații referitoare la amplasare și verificările tehnice efectuate;
 - 3) parte prevăzută cu sistem de atașare a documentelor și documentațiilor întocmite pe toată durata de utilizare a cazanului.

(2) Cartea cazanului se păstrează de către deținător/utilizator.

CAPITOLUL IV

UTILIZAREA/EXPLOATAREA CAZANELOR

SECȚIUNEA 1

Prevederi generale

Art. 35 Pentru funcționarea în condiții de siguranță, deținătorii/utilizatorii au obligația să asigure pe toată perioada de utilizare a cazanului operator autorizat RSVTI.

Art. 36 Autorizarea/reautorizarea RSVTI se efectuează în conformitate cu legislația în vigoare.

SECȚIUNEA a 2-a

Supravegherea cazanelor

Art. 37 Modul de supraveghere a cazanelor este precizat în fișa centralei termice, care se întocmește conform modelului din anexa 3.

Art. 38 Supravegherea în regim permanent se efectuează de către fochiști autorizați.

Art. 39 Supravegherea în regim nepermanent se efectuează de către fochiști autorizați sau de personal tehnic din cadrul deținătorului/utilizatorului, instruit de către persoana juridică ce efectuează punerea în funcțiune, pe baza instrucțiunilor specifice emise de către producătorul cazanului, precum și ale celor referitoare la centrala termică, emise de proiectantul centralei termice.

Art. 40 Într-o centrală termică pot funcționa simultan maxim 3 cazane în regim de supraveghere nepermanentă cu puterea maximă de 1.000 kW fiecare sau un debit maxim de 1 t/h fiecare, cu excepția celor alimentate cu combustibil solid.

SECȚIUNEA a 3-a

Organizarea sălii cazanelor

Art. 41 (1) Accesul în sala cazanelor a persoanelor străine de exploatarea cazanelor și a instalațiilor auxiliare ale acestora este interzis fără aprobarea, prealabilă, din partea conducerii deținătorului/utilizatorului.

(2) Inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR, precum și personalul propriu de supraveghere al deținătorului/utilizatorului, poate intra oricând în sala cazanelor, pe baza legitimației de serviciu sau a delegației speciale de control.

Art. 42 Nu se admite a se da sălii cazanelor altă întrebuințare în afara celei de exploatare și întreținere a cazanelor și a instalațiilor auxiliare.

Art. 43 Spațiile de acces și de deservire ale diferitelor locuri de muncă din sala cazanelor precum și căile spre ușile sălii trebuie să fie întotdeauna libere. Ușile trebuie să fie descuiate tot timpul cât cazanele sunt în funcțiune.

Art. 44 În sala cazanelor trebuie să existe un telefon sau alte mijloace de semnalizare și comunicare rapidă cu exteriorul, în special cu conducerea deținătorului/utilizatorului, cu locurile de consum a apei calde sau a aburului, care să evite deplasările personalului de deservire a cazanelor și părăsirea sălii cazanelor.

Art. 45 (1) În sala cazanelor trebuie să se afișeze, la loc vizibil, instrucțiuni de utilizare/exploatare care să țină seama de specificul fiecărui cazan din sala cazanelor.

(2) De asemenea, se afișează instrucțiuni interne privind atribuțiile personalului și modul de deservire a cazanelor, precum și panouri cu instrucțiuni de protecția muncii.

(3) În cazul instalațiilor complexe, atunci când volumul acestor instrucțiuni nu permite afișarea acestora, personalul de deservire trebuie să aibă individual, la dispoziție în sala cazanelor, aceste instrucțiuni.

SECȚIUNEA a 4-a

Personalul de deservire și organizarea muncii în centrala termică

Art. 46 Deținătorul/utilizatorul, cei însărcinați în scris de către acesta, precum și întreg personalul de deservire sunt obligați să cunoască și să respecte prevederile prezentei prescripții tehnice, instrucțiunile de utilizare a cazanelor precum și instrucțiunile generale ale sălii cazanelor, elaborate de către proiectantul acesteia, precum și toate dispozițiile actelor normative în vigoare care reglementează exploatarea cazanelor.

Art. 47 Fochiștii care deserveșc cazanele trebuie să fie autorizați în conformitate cu prevederile prescripției tehnice aplicabile.

Art. 48 Personalul de deservire îndeplinește în timpul funcționării cazanului numai sarcinile legate de exploatarea acestuia, conform instrucțiunilor de exploatare și instrucțiunilor interne.

Art. 49 Obligațiile și responsabilitățile personalului de deservire sunt prevăzute la capitolul XIII secțiunea a 4-a.

SECȚIUNEA a 5-a**Evidența exploatării cazanelor**

Art. 50 (1) Pentru fiecare sală a cazanelor trebuie să existe un registru de supraveghere cu evidența funcționării, numerotat, sigilat și semnat de conducerea deținătorului/utilizatorului se păstrează în condiții bune în sala cazanelor sau a instalației tehnologice.

(2) Înscrierile în registru trebuie să fie vizibile, lizibile și de neșters, nefiind permise corecturi sau ștersături ci numai anulări contrasemnate de persoana care le-a efectuat.

Art. 51 În registrul de supraveghere pot face înscrieri fochistul, RSVTI, factorii responsabili ai deținătorului/utilizatorului (conducerea deținătorului/utilizatorului și persoanele însărcinate în scris de către aceasta), precum și alte persoane din exploatare, conform atribuțiilor ce le revin prin instrucțiunile interne (inclusiv prin specificațiile rezultate din autorizarea de către ISCIR a funcționării cazanului în regim de supraveghere nepermanentă, dacă este cazul).

Art. 52 Fochistul înscrie în registrul de supraveghere următoarele:

a) constatările privind starea cazanului, a instalațiilor auxiliare, a armăturilor, a sistemului de automatizare și altele asemenea, efectuate la preluarea serviciului;

b) ora la care efectuează operațiile de verificare a armăturilor și instalațiilor auxiliare, a elementelor principale ale instalației de automatizare din sistemul de protecție automată și operațiile principale în funcționarea cazanului, inclusiv constatările făcute;

c) ora la care s-au produs anumite defecțiuni sau fenomene anormale în exploatarea cazanului, indicând locul și felul defecțiunii, precum ora și modul de remediere a acestora;

d) ora aprinderii și stingerii focului.

Art. 53 (1) Lucrările de reparare efectuate, inclusiv a curățărilor de piatră, la instalația de cazane, se menționează în registrul de supraveghere.

(2) RSVTI înscrie în registrul de supraveghere data, locul, felul lucrării de reparare și operațiile efectuate.

*SECȚIUNEA a 6-a***Pregătirea cazanului pentru aprinderea focului**

Art. 54 Pregătirea cazanului pentru aprinderea focului trebuie să fie conform instrucțiunilor întocmite de producătorul acestuia și/sau instrucțiunilor întocmite de proiectantul sălii cazanelor, dar nu mai puțin decât cele stabilite în prezenta secțiune.

Art. 55 Înainte de aprinderea focului la cazan, trebuie să se verifice:

- a) să nu existe persoane sau obiecte și scule uitate în focar și în canalele de fum;
- b) starea focarului și a canalelor de fum, a dispozitivelor de închidere și altele asemenea;
- c) funcționarea aparatelor de măsurare, de control și de automatizare, existența buletinelor de verificare metrologică și/sau a certificatelor de etalonare a acestora;
- d) funcționarea armăturilor, a dispozitivelor de alimentare, a instalației de tratare a apei, a instalațiilor pentru arderea combustibilului, a ventilatoarelor de aer și de gaze de ardere și altele asemenea;
- e) poziționarea contragreutăților supapelor de siguranță și, respectiv, integritatea sigiliilor dispozitivelor de siguranță care echipează cazanul.

Art. 56 Cazanul de abur de joasă presiune se umple cu apă până la nivelul minim, lăsându-se tot timpul deschise robinetele de aerisire sau, în lipsa acestora, supapele de siguranță.

Art. 57 La cazanele de apă caldă, înainte de aprinderea focului se umple circuitul cu apă și se pornesc pompele de circulație.

Art. 58 Înainte de aprinderea focului trebuie să fie efectuată ventilarea focarului și a canalelor de gaze de ardere pe durata de timp stabilită în instrucțiunile de exploatare (în funcție de construcția cazanului), dar nu mai puțin de 10 minute, prin pornirea ventilatoarelor de gaze de ardere și de aer, cu deschiderea maximă a clapetelor de reglare sau, în lipsa acestora, la valoarea maximă disponibilă a tirajului natural. Fac excepție de la regula de mai sus cazanele prevăzute cu prevențilare automată sau prevențilare controlată la care se asigură evacuarea a cel puțin 5 volume de aer.

Art. 59 (1) La cazanele care funcționează cu combustibil lichid, temperatura combustibilului trebuie să fie adusă la valoarea stabilită în instrucțiunile de exploatare înainte de aprinderea focului.

(2) În cazul în care injecția combustibilului se realizează cu abur, conducta de aducțiune a aburului trebuie să fie încălzită în prealabil.

SECȚIUNEA a 7-a

Aprinderea focului

Art. 60 Aprinderea focului trebuie să fie conform instrucțiunilor întocmite de producătorul cazanului și/sau instrucțiunilor întocmite de proiectantul sălii cazanelor, dar nu mai puțin decât cele stabilite în prezenta secțiune.

Art. 61 La aprinderea manuală a focului se ține seama de următoarele:

a) dispozitivul de aprindere trebuie să fie înlăturat din focar numai după obținerea unei flăcări stabile;

b) în cazul combustibilului gazos, la stingerea dispozitivului de aprindere se întrerupe alimentarea cu combustibil, se ventilează cazanul conform prevederilor art. 58, după care se trece din nou la aprinderea arzătorului.

Art. 62 Aprinderea focului la cazanele prevăzute cu instalații de automatizare trebuie să se facă în conformitate cu instrucțiunile de utilizare/exploatare prevăzute în documentația tehnică, urmărindu-se derularea și realizarea corectă a secvențelor automate de aprindere.

Art. 63 Încălzirea cazanului de abur de joasă presiune până la racordarea la conducta de abur se face conform instrucțiunilor de utilizare/exploatare întocmite de producătorul cazanului, iar în lipsa acestora conform instrucțiunilor întocmite de proiectantul sălii cazanelor.

Art. 64 Dacă în urma creșterii volumului apei din cazanul de abur de joasă presiune se atinge nivelul maxim, se elimină apa până la 100 mm deasupra nivelului minim, urmărindu-se închiderea etanșă a robinetelor de golire sau de purjare, în funcție de construcția cazanului.

Art. 65 La cazanele prevăzute cu dispozitive de dilatare termică se urmărește în timpul încălzirii dilatarea, conform indicatoarelor de deplasare (reper).

SECȚIUNEA a 8-a

Pornirea cazanului

Art. 66 Pornirea cazanului trebuie să se efectueze conform instrucțiunilor întocmite de producătorul acestuia și/sau instrucțiunilor întocmite de proiectantul sălii cazanelor dar nu mai puțin decât cele stabilite în prezenta secțiune.

Art. 67 (1) Conectarea cazanului de abur de joasă presiune la conducta de abur principală trebuie să se facă prin deschiderea treptată a robinetului principal după golirea completă de apă condensată și după încălzirea acesteia prin suflare cu abur.

(2) În timpul încălzirii se urmărește atent starea generală a conductei, a compensatoarelor, a reazemelor și a suspensiilor, precum și dilatarea uniformă a acesteia.

(3) La apariția vibrațiilor sau a șocurilor puternice trebuie să se întrerupă funcționarea cazanului până la eliminarea cauzelor.

SECȚIUNEA a 9-a

Funcționarea cazanului

Art. 68 Funcționarea cazanului trebuie să fie conform instrucțiunilor întocmite de producătorul acestuia și/sau instrucțiunilor întocmite de proiectantul sălii cazanului.

NOTĂ: În cazul cazanelor autorizate să funcționeze în regim de exploatare fără supraveghere permanentă, instrucțiunile de exploatare trebuie să detalieze prioritar condiționările speciale pentru această modalitate de funcționare; funcționarea în regim de supraveghere periodică S1-Sp 24 sau S1-Sp 72 se specifică în procesul-verbal de verificare tehnică.

Art. 69 În timpul funcționării cazanului, personalul de deservire trebuie să supravegheze starea cazanului și a instalațiilor auxiliare, a sistemului de automatizare, respectând cu strictețe regimul de exploatare stabilit pentru cazan.

Art. 70 În timpul funcționării cazanului se acordă o atenție deosebită:

a) menținerii nivelului normal al apei, la cazanele de abur de joasă presiune, printr-o alimentare uniformă a acestora; nu se admite scăderea sau creșterea nivelului sub nivelul minim, respectiv peste nivelul maxim;

b) menținerii presiunii nominale a aburului și a apei calde;

c) menținerii temperaturii nominale a aburului și a apei calde;

d) funcționării normale a arzătoarelor;

e) funcționării normale a aparatelor de măsurare și control, a instalației de protecție și reglare automată, a tuturor armăturilor și altele asemenea.

Art. 71 Verificarea bunei funcționări a manometrelor, indicatoarelor de nivel și purjarea tubului sifon (la cazanele de abur de joasă presiune) se efectuează cel puțin o dată pe schimb.

Art. 72 (1) Verificarea supapelor de siguranță se efectuează prin suflarea acestora.

(2) Orice defect constatat la supapele de siguranță se aduce imediat la cunoștința RSVTI.

(3) Nu se admite funcționarea cazanelor cu supape de siguranță defecte sau dereglate.

(4) Nu se admite blocarea sau încărcarea suplimentară a supapelor de siguranță.

(5) În cazul înlocuirii supapei de siguranță cu o alta, de aceeași tipodimensiune, RSVTI trebuie să menționeze acest lucru într-un proces-verbal care se atașează la cartea cazanului.

Art. 73 Verificarea bunei funcționări a dispozitivelor de alimentare cu apă se face prin pornirea pe timp scurt a fiecăruia dintre acestea.

Art. 74 Purjarea periodică a cazanului de abur de joasă presiune se face la intervalele și cu durata stabilite în instrucțiunile de exploatare. Se procedează astfel:

a) înainte de purjare se verifică buna funcționare a indicatoarelor de nivel și a dispozitivelor de alimentare cu apă; nivelul apei în cazan trebuie să fie între nivelul normal și nivelul maxim, iar după purjare să nu scadă sub nivelul minim;

b) în timpul purjării se urmărește nivelul apei în cazan; la apariția în rețeaua de purjare a vibrațiilor puternice sau a șocurilor hidraulice, purjarea trebuie să fie întreruptă imediat;

c) după purjare se controlează dacă robinetul de purjare închide etanș.

Art. 75 Aparatura de măsurare și control, de protecție, de monitorizare și de reglare automată a parametrilor de funcționare trebuie să fie verificată la intervalele stabilite în

instrucțiunile de exploatare ca de exemplu la cazanele care funcționează în regim de supraveghere nepermanentă, S1-Sp 24 sau S1-Sp 72, aceste verificări se suplimentează obligatoriu cu autocontrolul elementelor sistemului de automatizare, cu autodiagnosticare și cu profilaxie automată pentru elementele sistemelor de protecție automată, cu înregistrare automată a evenimentelor și parametrilor în perioadele de funcționare cu supraveghere aflată exclusiv în sarcina sistemului de automatizare.

Art. 76 Rezultatele verificărilor efectuate conform art. 71 - 75 se înscriu în registrul de supraveghere al sălii cazanelor.

NOTĂ: În cazul sălii cazanului echipat cu cazane nesupravegheate permanent, sistemul de automatizare trebuie să cuprindă cel puțin un subsansamblu de înregistrare automată a tuturor parametrilor și verificărilor efectuate prin autocontrol periodic, a tuturor evenimentelor și intervențiilor automate efectuate de sistemul de automatizare în perioadele autorizate de funcționare fără supraveghere cu operator pentru restabilirea funcționării normale sau blocarea în caz de avarie.

Art. 77 (1) Fochistul este obligat să oprească imediat cazanul din funcțiune atunci când:

a) la cazanul de abur de joasă presiune nivelul apei a scăzut sub cel minim, fiind totuși vizibil prin vizorul sticlei de nivel și continuă să scadă deși cazanul este alimentat intens cu apă;

b) nivelul apei nu se mai vede prin vizorul sticlei de nivel și nu reapare atunci când se închide robinetul care face legătura cu spațiul de abur al sticlei de nivel; în acest caz, nu este admisă alimentarea cu apă;

c) toate dispozitivele de alimentare cu apă sunt defecte;

d) toate indicatoarele de nivel, la cazanul de abur de joasă presiune, nu funcționează;

e) nivelul apei, la cazanul de abur de joasă presiune, a trecut peste marginea superioară a sticlei de nivel și prin purjarea cazanului nivelul apei nu scade;

f) la elementele cazanului, tambur, plăci tubulare, cutii de foc și altele asemenea au apărut deformații, scurgeri pe la îmbinările sudate și încălzirea la roșu a unei părți din peretele metalic;

g) s-au produs crăpături care afectează siguranța în funcționare sau dărâmături la zidăria focarului sau a cazanului;

h) s-a încălzit la roșu o porțiune din scheletul metalic de susținere a cazanului;

i) combustibilul antrenat arde în canalele de gaze de ardere și temperatura acestor gaze crește anormal;

j) sunt atinse limitele de declanșare prin protecția automată a cazanului, dar instalația de automatizare nu realizează declanșarea;

k) s-a produs o explozie de gaze în focarul cazanului;

l) a izbucnit un incendiu în sala cazanelor, care progresează rapid și nu poate fi stins;

m) la stingerea accidentală a focului în camera de ardere.

(2) În funcție de particularitățile funcționale ale cazanului, în instrucțiunile de utilizare/exploatare se stabilesc și alte cazuri de oprire din funcțiune a cazanului.

(3) Cazurile de la alin. (1) de oprire din funcțiune a cazanului trebuie să fie aduse la cunoștința RSVTI și trebuie să fie înscrise în registrul de supraveghere, iar atunci când se soldează cu avarii/accidente se comunică la ISCIR, procedându-se conform capitolului X. În acest caz, RSVTI întocmește un raport de avarie cu situația tehnică a cazanului imediat după avarie, care poate include și fotografiile ale zonei avariate, precum și intervențiile operate asupra zonei avariate pentru a se evita riscuri suplimentare pe care avaria respectivă le poate genera.

SECȚIUNEA a 10-a

Oprirea, răcirea și golirea cazanului

Art. 78 Oprirea, răcirea și golirea cazanului trebuie să fie conform instrucțiunilor de utilizare/exploatare întocmite de producătorul acestuia și/sau instrucțiunilor întocmite de proiectantul sălii cazanelor care trebuie să cuprindă cel puțin cerințele din prezenta secțiune.

Art. 79 Nu se admite stingerea focului cu apă, în afară de cazurile speciale prevăzute în instrucțiunile de utilizare/exploatare.

Art. 80 La oprirea din funcțiune a cazanului se asigură răcirea corespunzătoare conform instrucțiunilor de utilizare/exploatare.

Art. 81 (1) Răcirea cazanului înainte de golirea apei se face treptat.

(2) Timpul și modul de răcire se precizează în instrucțiunile de utilizare/exploatare, în funcție de specificul cazanului.

Art. 82 (1) Golirea de apă a cazanului se face treptat, numai după ce temperatura a scăzut suficient și presiunea din cazan a scăzut complet, iar prin robinetul de aerisire sau, după caz, prin supapele de siguranță deschise în vederea aerisirii nu mai iese abur/apă.

(2) Golirea cazanului se face și la opririle din funcțiune de scurtă durată, dacă există pericol de îngheț.

SECȚIUNEA a 11-a

Revizii tehnice curente, curățarea și conservarea cazanelor

Art. 83 (1) În timpul funcționării cazanului și ori de câte ori acesta este oprit pentru revizii tehnice curente, operatorul RSVTI este obligat să examineze starea cazanului, efectuând revizii exterioare, revizii interioare și încercări la presiune hidraulică (la presiunea nominală). Rezultatele acestor verificări și încercări trebuie înscrise în registrul de supraveghere.

(2) Intervalul de timp necesar pentru efectuarea verificărilor și încercărilor menționate la alin. (1) sunt precizate în instrucțiunile de exploatare.

(3) Dacă cu ocazia verificărilor și încercărilor menționate la alin. (1) se constată deficiențe care ar putea periclita siguranța în funcționare a cazanului, RSVTI dispune oprirea din funcționare a cazanului și anunță de îndată ISCIR.

Art. 84 (1) Curățarea cazanului se face imediat după răcire și golire, pentru a se evita pietrificarea nămolului din cazan, astfel încât suprafețele metalice să rămână curate.

(2) Uneltele folosite la curățarea cazanului nu trebuie să aibă muchii ascuțite care să degradeze suprafețele metalice ale acestuia. În afara suprafețelor metalice ale cazanului, trebuie să fie bine curățate legăturile armăturilor cu cazanul, precum și conductele de alimentare cu apă și de golire.

Art. 85 Izolarea cazanului se face prin flanșe oarbe dimensionate și montate astfel încât să fie asigurată securitatea persoanelor ce efectuează lucrări din prezenta secțiune, de regulă, în fața robinetelor de închidere pe partea cazanului oprit, cu excepția robinetului de golire la care flanșa oarbă se montează după acesta.

Art. 86 Acolo unde îndepărtarea depunerilor pe cale mecanică prezintă dificultăți din cauza aderenței acestora sau a imposibilității accesului la acestea, se efectuează o curățare chimică a cazanului cu respectarea instrucțiunilor de exploatare.

Art. 87 (1) Pe timpul opririi îndelungate din funcțiune, pentru evitarea deteriorării suprafețelor interioare, cazanul trebuie să fie conservat conform instrucțiunilor de utilizare/exploatare.

(2) Conservarea cazanului se face în stare umedă sau uscată, în funcție de perioadele de repaus și de existența pericolului de îngheț.

CAPITOLUL V

VERIFICAREA TEHNICĂ PERIODICĂ ȘI VERIFICAREA TEHNICĂ NEPROGRAMATĂ

SECȚIUNEA 1

Prevederi generale

Art. 88 (1) Cerințele tehnice prevăzute în prezentul capitol sunt condiții minime obligatorii referitoare la verificarea tehnică periodică și la verificarea tehnică neprogramată a cazanelor.

(2) Toate constatările referitoare la verificarea tehnică periodică și la verificarea tehnică neprogramată a cazanelor trebuie să fie consemnate de către inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR sau de către RSVTI al deținătorului/utilizatorului în procese-verbale de verificare tehnică. Modelele proceselor-verbale de verificare tehnică sunt prevăzute în anexele 2 și 4.

Art. 89 Verificările tehnice periodice, la cazanele care fac obiectul prezentei prescripții tehnice, se efectuează de către:

a) inspectorii de specialitate din cadrul ISCIR, pentru cazanele de abur de joasă presiune sau de apă caldă cu debit mai mare de 1 t/h, respectiv 1.000 kW;

b) inspectorii de specialitate din cadrul ISCIR sau de către RSVTI numai după obținerea împuternicirii scrise de la ISCIR, pentru cazanele de abur de joasă presiune sau de apă caldă cu debit de cel mult 1 t/h, respectiv 1.000 kW.

Art. 90 La sfârșitul duratei de viață fizică, precizată în documentația tehnică a cazanului sau după expirarea duratei normale de funcționare, prevăzută în Hotărârea Guvernului nr. 2.139/2004, atunci când nu este prevăzută în mod explicit durata de viață în documentația tehnică, verificarea tehnică periodică a cazanului se efectuează după efectuarea verificărilor tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic.

Art. 91 Cazanul nu trebuie să fie utilizat cu termenul de valabilitate al autorizării funcționării depășit.

Art. 92 (1) În timpul utilizării, fiecare cazan trebuie să fie supus, la termenul stabilit în procesul-verbal de verificare tehnică, verificărilor tehnice periodice, care constau în revizii interioare, încercări la presiune hidraulică și revizii exterioare. Cu această ocazie se verifică modul în care se exploatează cazanul, starea tehnică a acestuia și se acordă, după caz, autorizația de funcționare în continuare.

(2) La data stabilită pentru efectuarea verificărilor și încercărilor, deținătorul/utilizatorul trebuie să pregătească cazanul, având verificările și încercările de casă efectuate cu rezultate corespunzătoare și menționate într-un proces-verbal.

(3) Încercările de casă constau, după caz, în încercare hidraulică la presiune nominală, verificare funcțională a instalației de alimentare combustibili, verificare canale aer inclusiv ventilatoare, verificare canale de gaze de ardere inclusiv ventilatoare gaze ardere, preîncălzitoare de aer, suporturi aferenți construcției metalice de susținere și altele asemenea.

(4) La verificarea tehnică periodică trebuie să participe RSVTI, fochistul cazanului și orice altă persoană cu atribuții legate de exploatarea cazanului solicitată de inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR.

(5) Deținătorul/Utilizatorul trebuie să asigure personalul auxiliar necesar efectuării verificării.

(6) Dacă rezultatele verificării tehnice periodice corespund cu prevederile documentației tehnice a cazanului și ale prezentei prescripții tehnice, inspectorul ISCIR sau RSVTI prin procesul-verbal de verificare tehnică prevăzut la art. 88 alin. (2), se acordă autorizarea funcționării în continuare, stabilind și data (ziua, luna și anul) următoarei verificări tehnice periodice. Această dată (ziua, luna și anul) se stabilește în funcție de complexitatea, locul de instalare/montare, condițiile de mediu și regimul de funcționare, vechimea în serviciu și starea tehnică ale cazanului.

(7) În cazul în care verificarea tehnică periodică se efectuează de către RSVTI, deținătorul/utilizatorul transmite la ISCIR o copie a procesului-verbal de verificare tehnică a cazanului în termen de 15 zile de la întocmirea acestuia.

(8) Dacă rezultatele verificării tehnice periodice sunt necorespunzătoare, neconformitățile se consemnează în procesul-verbal de verificare tehnică prevăzut la art. 88 alin. (2) și nu se acordă autorizarea funcționării în continuare a cazanului. În cazul în care verificarea tehnică periodică se efectuează de către RSVTI, deținătorul/utilizatorul transmite la ISCIR o copie a

procesului-verbal de verificare tehnică a cazanului în termen de 15 zile de la întocmirea acestuia

(9) Nu se acordă autorizarea funcționării în continuare cu condiția înlăturării ulterioare a unor deficiențe care afectează siguranța în funcționare a cazanului.

(10) Cu ocazia verificării tehnice periodice, dacă inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR consideră necesar, poate verifica pregătirea profesională și comportarea în serviciu a fochistului autorizat.

Art. 93 (1) Dacă la verificările tehnice periodice se constată defecțiuni vizibile care reduc siguranța în funcționare a cazanului, în funcție de natura, mărimea, tipul defectului, vechimea în serviciu a cazanului sau condițiile de exploatare a acestuia, inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR sau RSVTI poate dispune efectuarea de examinări/investigații cu caracter tehnic, în vederea evaluării tehnice a cazanului și stabilirii condițiilor în care poate funcționa cazanul în condiții de siguranță.

(2) Dacă la verificările tehnice periodice se constată că instalația prezintă pericol în funcționare inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR sau RSVTI, după caz, dispun oprirea instalației.

Art. 94 (1) Cu ocazia fiecărei verificări tehnice periodice, deținătorul/utilizatorul are obligația de a efectua verificarea instalației de ardere și de automatizare ale cazanului de către o persoană juridică autorizată conform prevederilor prescripției tehnice aplicabilă.

(2) Reacordarea autorizării funcționării cazanului, de către inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR sau RSVTI, este condiționată de prezentarea de către deținător/utilizator a raportului de verificări, încercări și probe având drept concluzie respectarea condițiilor de funcționare în siguranță impuse de producătorul cazanului. Valabilitatea acestui raport este de 30 de zile.

Art. 95 Supapele de siguranță se verifică conform prevederilor prescripției tehnice aplicabile.

*SECȚIUNEA a 2-a***Revizia interioară**

Art. 96 (1) Revizia interioară trebuie să fie efectuată cel puțin o dată la 4 ani. Inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR sau RSVTI poate stabili termene mai scurte în funcție de starea tehnică și vechimea în serviciu a cazanului.

(2) Deținătorul/utilizatorul este singurul răspunzător pentru respectarea termenelor scadente pentru efectuarea reviziei interioare a cazanului, chiar dacă termenele respective îi sunt comunicate sau nu de către ISCIR.

Art. 97 În afară de termenul scadent, revizia interioară trebuie să se efectueze și în următoarele cazuri:

a) după o întrerupere a funcționării cazanului mai mare de un an, înainte de repunerea acestuia în funcțiune;

b) după o nouă instalare/montare;

c) după efectuarea unor lucrări de reparare;

d) atunci când inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR sau RSVTI are motive temeinice să considere necesară o astfel de verificare;

e) atunci când este cerută, motivat, de către deținătorul/utilizatorul cazanului.

Art. 98 (1) În vederea efectuării reviziei interioare, cazanul trebuie să fie oprit din funcțiune, izolat de celelalte cazane, răcit, bine curățat de piatră, de funingine și altele asemenea, atât la interior cât și la exterior, până la metal curat, iar pereții cazanului nu trebuie să fie umeziți sau unși.

(2) La cazanele care nu au funcționat cel puțin un an, deținătorul/utilizatorul trebuie să prezinte inspectorului de specialitate din cadrul ISCIR un document din care să rezulte că în perioada nefuncționării cazanul a fost conservat corespunzător.

Art. 99 La revizia interioară, o atenție deosebită este acordată îmbinărilor sudate, precum și elementelor ambutisate.

Art. 100 (1) La revizia interioară se urmărește existența coroziunilor, fisurilor, crăpăturilor, deformațiilor vizibile și altele asemenea, precizându-se în procesul-verbal de verificare:

a) numărul, suprafața, adâncimea, orientarea și poziția coroziunilor;

- b) poziția, suprafața și săgeata deformațiilor;
- c) natura și mărimea fisurilor sau crăpăturilor.

(2) Cu ocazia verificării interioare se verifică și starea suprafețelor interioare a elementelor cazanului.

Art. 101 (1) La examinarea la exterior a suprafețelor metalice din focar, a canalelor de gaze de ardere și altele asemenea, se urmărește existența unor eventuale defecte de genul celor menționate la art. 101.

(2) Inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR poate să solicite, înlăturarea unei părți din izolația cazanului pentru a examina anumite porțiuni ale cazanului.

SECȚIUNEA a 3-a

Încercarea la presiune hidraulică

Art. 102 (1) Încercarea la presiune hidraulică se execută numai după efectuarea unei revizii interioare cu rezultate corespunzătoare.

(2) Încercarea la presiune hidraulică se efectuează cu apă sau alt lichid neutru, la o presiune stabilită conform documentației tehnice.

(3) Temperatura maximă a lichidului de încercare nu trebuie să depășească 50°C, iar temperatura minimă nu trebuie să fie mai scăzută de 5°C.

Art. 103 Încercarea la presiune hidraulică se efectuează în scopul verificării rezistenței și etanșeității elementelor sub presiune ale cazanului și pentru evidențierea eventualelor defecte care nu au putut fi depistate la revizia interioară. Încercarea se efectuează cu toate armăturile montate și izolate.

Art. 104 (1) Valoarea presiunii hidraulice de încercare și durata încercării trebuie să fie conform prevederilor documentației tehnice de însoțire a cazanului.

(2) În cazul în care durata încercării nu este prevăzută de producător aceasta nu trebuie să fie mai mică de 10 minute.

(3) În timpul încercării de presiune hidraulică cazanul trebuie prevăzut cu un al doilea manometru de control, în plus față de manometrul de încercare.

(4) Clasa de precizie a manometrelor de control trebuie să aibă valoarea cel mult egală cu 2,5.

(5) Manometrele trebuie verificate metrologic și astfel alese încât valoarea presiunii de încercare să se citească pe treimea mijlocie a scării gradate.

(6) Încercarea de presiune hidraulică se execută astfel încât ridicarea și coborârea presiunii să se facă continuu și fără șocuri.

(7) În timpul umplerii cu lichidul de încercare trebuie luate măsuri pentru eliminarea completă a aerului, astfel încât să nu se producă pungi de aer.

(8) Debitul de alimentare cu lichid se stabilește astfel încât evacuarea aerului să evite crearea unei presiuni periculoase în cazan.

(9) Examinarea suprafețelor cazanului se face numai după reducerea presiunii de încercare la valoarea presiunii maxime admisibile.

Art. 105 (1) Încercarea la presiune hidraulică trebuie să fie efectuată cel puțin o dată la 4 ani. Inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR sau RSVTI, după caz, pot reduce acest interval în funcție de starea tehnică și vechimea în serviciu a cazanului.

(2) Deținătorul/utilizatorul cazanului este singurul răspunzător de respectarea termenelor scadente pentru efectuarea încercării la presiune hidraulică, chiar dacă termenele respective îi sunt comunicate sau nu de către ISCIR.

Art. 106 În afara termenului scadent, încercarea hidraulică de presiune la rece se efectuează și în următoarele cazuri:

a) după o întrerupere a funcționării cazanului mai mare de un an, înainte de repunerea în funcțiune a acestuia;

b) în urma efectuării unor lucrări de reparare;

c) după o explozie de gaze în camera focarului sau în canalele gazelor de ardere;

d) atunci când inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR sau RSVTI, după caz, au motive să solicite efectuarea încercării;

e) atunci când este solicitată motivat de către deținătorul/utilizatorul cazanului.

Art. 107 În funcție de natura și volumul lucrărilor de reparare, încercarea la presiune hidraulică poate să nu se mai efectueze dacă acest lucru este prevăzut în documentația tehnică de reparare.

Art. 108 Cu ocazia efectuării încercării la presiune hidraulică, supapele de siguranță trebuie izolate sau blocate pentru a nu permite pierderea apei prin acestea, ca urmare a creșterii

presiunii peste presiunea la care sunt reglate. Pe toată durata efectuării încercării nu se admit scurgeri.

Art. 109 După terminarea încercării la presiune hidraulică supapele de siguranță trebuie să fie deblocate și reglate. conform prevederilor prescripției tehnice aplicabile Datele și elementele de reglare a supapelor de siguranță trebuie să fie consemnate în procesul-verbal de verificare tehnică de către inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR sau RSVTI, după caz, iar certificatele/buletinele de verificare și reglare, se atașează la cartea cazanului. Dacă verificarea supapelor de siguranță a fost efectuată anterior încercării la presiune hidraulică, de către o persoană juridică autorizată conform prevederilor prescripției tehnice aplicabile, atunci reglarea nu mai este necesară.

Art. 110 Încercarea la presiune hidraulică se consideră admisă în cazul în care, după expirarea timpului de încercare stabilit, nu se constată pierderi de presiune, deformații remanente ale elementelor sub presiune și scurgeri.

SECȚIUNEA a 4-a

Revizia exterioară

Art. 111 Revizia exterioară este verificare tehnică neprogramată care se execută inopinat în timpul funcționării cazanului și constă în examinarea tuturor elementelor care contribuie la funcționarea cazanului în condiții de siguranță, și anume:

- a) funcționarea armăturilor de siguranță și control, precum și a instalației de automatizare;
- b) verificarea valabilității autorizațiilor deținute și cunoașterea instrucțiunilor de utilizare/exploatare a cazanului de către personalul de deservire;
- c) respectarea parametrilor principali ai cazanului (debit, presiune, temperatură și altele asemenea);
- d) starea părților vizibile și accesibile ale cazanului, precum și a instalațiilor auxiliare;
- e) starea tehnică a instalației de ardere și dezvoltarea flăcărilor față de pereții suprafețelor de încălzire;
- f) existența instrucțiunilor de utilizare/exploatare în sala cazanelor;
- g) existența registrului de supraveghere, precum și modul în care se fac înscrierile zilnice în acesta.

*SECȚIUNEA a 5-a***Prelungirea autorizării funcționării și modificarea termenelor scadente pentru realizarea verificărilor tehnice periodice**

Art. 112 (1) Prelungirea autorizării funcționării se poate acorda la solicitarea scrisă a deținătorilor/utilizatorilor, care se transmite la ISCIR cu minim 30 de zile înainte de termenul scadent.

(2) Solicitarea scrisă trebuie să fie însoțită de memoriul tehnic menționat la art. 113, alin. (3).

Art. 113 (1) Atunci când cerințele procesului tehnologic nu permit oprirea cazanului la data scadentă prevăzută în procesul-verbal, se poate prelungi autorizarea funcționării cu cel mult 12 luni.

(2) Prelungirea autorizării funcționării se efectuează în baza unui memoriu tehnic întocmit de deținătorul/utilizatorul cazanului.

(3) Memoriul tehnic cuprinde, cel puțin, următoarele:

- a) prezentarea/descrierea cazanului;
- b) istoricul exploatării (verificări tehnice periodice, revizii, reparații, avarii și altele asemenea);
- c) monitorizarea parametrilor de funcționare pe perioada de la ultima verificare tehnică periodică;
- d) măsuri compensatorii;
- e) concluzii privind funcționarea în continuare în condiții de siguranță.

Art. 114 În funcție de concluziile memoriului tehnic, ISCIR decide continuarea verificărilor tehnice sau respingerea solicitării de prelungire a autorizării funcționării.

Art. 115 (1) Inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR efectuează o revizie exterioară.

(2) Rezultatele verificărilor se consemnează într-un proces-verbal conform modelului din anexa 2 și dacă sunt corespunzătoare, se acordă prelungirea autorizării funcționării, stabilindu-se termenul următoarei verificări tehnice (ziua, luna și anul).

CAPITOLUL VI REPARAREA CAZANELOR

SECȚIUNEA 1 Prevederi generale

Art. 116 (1) Repararea cazanelor se face cu respectarea prevederilor prezentei prescripții tehnice și a celorlalte acte normative aplicabile.

(2) Cerințele tehnice prevăzute în prezentul capitol sunt condiții minime obligatorii referitoare la repararea cazanelor.

(3) Repararea cazanelor se efectuează de către producătorul acestora, de către persoane juridice autorizate de către ISCIR sau de către persoane juridice autorizate de autoritățile competente din statele membre. Persoanele juridice autorizate de autoritățile competente din statele membre trebuie să fie înregistrate în Registrul ISCIR al persoanelor juridice autorizate.

(4) Condițiile privind autorizarea de către ISCIR a persoanelor juridice care efectuează repararea cazanelor precum și condițiile de înregistrare în Registrul ISCIR al persoanelor juridice autorizate sunt stabilite în prescripția tehnică aplicabilă.

(5) Autorizarea pentru repararea cazanelor nu este necesară atunci când lucrările de reparare se efectuează de către producătorul cazanului.

(6) Obligațiile și responsabilitățile persoanelor juridice autorizate care efectuează repararea cazanelor sunt prevăzute la capitolul XIII.

(7) Toate constatările referitoare la repararea cazanelor trebuie să fie consemnate de către inspectorii de specialitate din cadrul ISCIR sau RSVTI în procese-verbale de verificare tehnică. Modelele proceselor-verbale de verificare tehnică sunt prevăzute în anexele 2 și 4.

Art. 117 Repararea cazanelor este consemnată în procese-verbale de verificare tehnică de către inspectorii de specialitate din cadrul ISCIR sau de către RSVTI, ca urmare a unor defecțiuni depistate în următoarele situații:

- a) cu ocazia VTP;
- b) cu ocazia derulării unor verificări tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic;
- c) în exploatarea cazanului și semnalate de deținători/utilizatori prin grija RSVTI.

Art. 118 Nu se admite începerea lucrărilor de reparare fără procesul-verbal de acceptare a începerii lucrărilor de reparare întocmit de către inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR.

Art. 119 (1) Lucrările de reparare cazane, care se verifică numai de către inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR, sunt:

a) înlocuirea de virole, de funduri, de tamburi, de plăci tubulare, a fasciculului de țevi, a tubului focar sau a altor elemente sub presiune care se pot executa separat și asambla la instalație;

b) repararea prin încărcare cu sudură a elementelor sub presiune care prezintă coroziuni sau eroziuni;

c) remedierea prin sudare a fisurilor sau crăpăturilor din elementele sub presiune;

d) executarea la elementele sub presiune a unor suduri noi și refacerea sau remedierea celor existente;

e) remedierea zonelor de unde au fost prelevate probe;

f) înlocuirea țevilor de fum;

g) înlocuirea armăturilor de siguranță cu alte tipodimensiuni care diferă de cele prevăzute în documentația tehnică de însoțire a cazanului;

h) curățarea chimică a suprafețelor interioare de schimb de căldură.

(2) Pentru lucrările de reparare altele decât cele menționate la alin. (1), verificarea tehnică după reparare se efectuează de către RSVTI al deținătorului/utilizatorului împreună cu RSL al reparatorului. Rezultatele verificării tehnice după reparare trebuie să fie consemnate într-un proces-verbal de verificare tehnică al cărui model este prevăzut în anexa 4. Procesul-verbal de verificare tehnică se atașează la cartea cazanului.

Art. 120 (1) Repararea cazanelor se face pe baza unei documentații tehnice preliminare de reparare avizată de către RADTP.

(2) Atestarea persoanelor fizice care efectuează avizarea documentațiilor preliminare de reparare a cazanelor se face în condițiile prevăzute de legislația în vigoare

(3) Obligațiile și responsabilitățile persoanelor fizice care efectuează avizarea documentațiilor preliminare de reparare a cazanelor sunt prevăzute la capitolul XIII, secțiunea a 3-a.

Art. 121 În cazul în care pe parcursul efectuării lucrărilor de reparare apar și alte defecte care nu au fost cuprinse în documentația tehnică preliminară de reparare, aceasta se

completează și se prezintă la ISCIR în vederea acceptării.

Art. 122 (1) La repararea cazanului se au în vedere cerințele reglementărilor tehnice aplicabile acestuia.

(2) În cadrul lucrărilor de reparare se folosesc subansambluri construite de reparatori autorizați în baza documentației tehnice avizate de RADTP și subansambluri/ componente construite în conformitate cu reglementările naționale care transpun cerințele din directivele europene aplicabile.

(3) Documentația tehnică preliminară de reparare, avizată de RADTP trebuie să cuprindă cel puțin următoarele:

a) memoriul tehnic de reparare care trebuie să conțină:

- 1) date generale privind cazanul;
- 2) istoricul de funcționare și de reparare, precum și altele asemenea;
- 3) tehnologii de reparare, lista de proceduri de sudare;

b) desene cu precizarea zonelor ce urmează a fi reparate, cu menționarea tuturor elementelor ce trebuie să fie reparate sau înlocuite, detalii despre suduri, tehnologie de control;

c) breviarul de calcul de rezistență în cazul unor modernizări sau a unor modificări tehnologice ale cazanului.

SECȚIUNEA a 2-a

Etapile lucrărilor de reparare

Art. 123 Înaintea începerii lucrărilor de reparare, persoana juridică reparatoare autorizată, cu acordul deținătorului/utilizatorului cazanului, prezintă la ISCIR, în vederea acceptării începerii lucrărilor de reparare, documentații tehnice preliminară de reparare prevăzută la art. 122, alin. (3).

Art. 124 În urma analizei documentației întocmită conform art. 122, alin. (3), acceptarea începerii lucrărilor de reparare se face prin încheierea unui proces-verbal de verificare tehnică, ocazie cu care se stabilesc și eventualele puncte de staționare obligatorie, însoțit de un exemplar al documentației ștampilat de inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR.

Art. 125 Pe parcursul reparației se efectuează verificările prevăzute în memoriul tehnic de

reparare menționat la art. 122, alin. (3) lit. a) și verificările stabilite la art. 124. Persoana juridică reparatoare prezintă inspectorului de specialitate din cadrul ISCIR documentele specifice etapei respective, precum certificate de inspecție material, materiale de bază și de adaos, lista sudorilor autorizați, lista procedurilor de sudare aprobate, buletine de examinări și altele asemenea; verificările se finalizează cu încheierea de către inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR de procese-verbale de verificare tehnică.

Art. 126 După finalizarea lucrărilor de reparare, reparatorul întocmește și depune la ISCIR documentația tehnică de reparare, compusă din următoarele documente:

- a) documentația preliminară de reparare acceptată conform art. 122, alin (3);
- b) tabelul nominal cu sudorii, autorizați de către ISCIR, care au executat lucrările de sudare, întocmit de RTS;
- c) harta marcajelor lucrărilor de sudare efectuate;
- d) certificatele de inspecție material pentru materialele de sudare folosite;
- e) documentele de însoțire a subansamblurilor de cazan certificate, dacă este cazul;
- f) fișa și diagrama de tratament termic, dacă este cazul;
- g) buletinele cu rezultatele examinărilor nedistructive/distructive efectuate;
- h) copii ale proceselor-verbale pentru verificările tehnice efectuate pe parcursul lucrărilor de reparare;
- i) procesul-verbal în care sunt consemnate rezultatele încercărilor de casă, în care să fie specificat că echipamentul poate fi supus verificărilor tehnice în vederea autorizării funcționării cazanului;
- j) documentațiile tehnice pentru subansambluri sau alte dispozitive și aparate aferente cazanului care au fost înlocuite;
- k) documentațiile tehnice pentru subansambluri, instalații de ardere sau alte dispozitive și aparate aferente cazanului care au fost înlocuite;
- l) declarația privind lucrările de reparare efectuate, întocmită conform modelului din anexa 1.

Art. 127 După finalizarea lucrărilor de reparare se efectuează următoarele verificări tehnice:

- a) verificarea documentației tehnice de reparare;
- b) revizia interioară, conform prevederilor art. 96 - 101;
- c) încercarea la presiune hidraulică conform, prevederilor art. 102 - 108 și art. 110;
- d) verificarea dispozitivelor de siguranță, conform prevederilor art. 109.

Art. 128 (1) Rezultatele verificărilor tehnice după reparare se consemnează de către inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR în procesul-verbal de verificare tehnică.

(2) În procesul-verbal de verificare tehnică, încheiat cu ocazia verificării tehnice în vederea repunerii în funcțiune a cazanului, inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR stabilește și data (ziua, luna și anul) următoarei verificări tehnice periodice, în conformitate cu prevederile prezentei prescripții tehnice.

(3) Documentația tehnică de reparare se atașează la cartea cazanului.

Art. 129 Efectuarea lucrărilor de reparare se consemnează în registrul de evidență a lucrărilor de instalare/montare/reparare cazane conform modelului din anexa 5.

Art. 130 Dacă prin lucrările de reparare efectuate s-au modificat performanțele inițiale ale cazanului, scopul sau tipul acestuia, se aplică prevederile prezentei prescripții tehnice referitoare la retimbrarea cazanului.

SECȚIUNEA a 3-a

Dispoziții finale privind repararea cazanelor

Art. 131 Documentația tehnică a construcției metalice de susținere a cazanului trebuie să corespundă prevederilor tehnice prevăzute în actele normative în vigoare, aplicabile.

Art. 132 (1) După efectuarea încercării la presiune hidraulică nu se mai efectuează lucrări de sudare și de deformare la rece sau la cald la elementele cazanului care lucrează sub presiune.

(2) În cazul în care la încercarea la presiune hidraulică se constată neconformități, acestea se înlătură, după care încercarea la presiune hidraulică se repetă.

Art. 133 Încercarea la presiune hidraulică a cazanelor se efectuează înainte de vopsire și, după caz, înainte de izolare sau înzidire, la locul de funcționare sau la sediul reparatorului, după caz, reparatorului revenindu-i obligația de a asigura condițiile corespunzătoare realizării acesteia.

Art. 134 Verificarea tehnică după izolare urmărește respectarea documentației tehnice preliminare de reparare în ceea ce privește: poziția nivelului minim și a indicatoarelor de nivel față de acest nivel, etanșarea pereților, amplasarea gurilor de observare, a ușilor de vizitare și altele asemenea.

Art. 135 În cazul reparării unor cazane sau elemente ale acestora care datorită modului de execuție, montare sau exploatare necesită verificări și încercări suplimentare ca de exemplu măsurarea deformațiilor și altele asemenea sau atunci când unele dintre verificările și încercările prevăzute în prezenta prescripție tehnică nu pot fi efectuate, se pot efectua și alte verificări și încercări. Acestea se prevăd în documentația tehnică preliminară de reparare, precizându-se tipul, volumul, condițiile tehnice de execuție și criteriile de acceptare, precum și periodicitatea efectuării acestora în timpul utilizării cazanelor.

CAPITOLUL VII

MONTAREA CAZANELOR VECHI

SECȚIUNEA 1

Prevederi generale

Art. 136 (1) Montarea cazanelor vechi se face cu respectarea prevederilor actelor normative în vigoare.

(2) Cerințele tehnice prevăzute în prezentul capitol sunt condiții minime obligatorii referitoare la montarea cazanelor vechi.

(3) Montarea cazanelor vechi se face de către producătorul acestora, de către persoana juridică autorizată de către ISCIR sau de către persoana juridică autorizată de autoritățile competente din statele membre. Persoana juridică autorizată de autoritățile competente din statele membre trebuie să fie înregistrată în Registrul ISCIR al persoanelor juridice autorizate.

(4) Condițiile privind autorizarea de către ISCIR a persoanelor juridice care efectuează repararea cazanelor precum și condițiile de înregistrare în Registrul ISCIR al persoanelor juridice autorizate sunt stabilite în prescripția tehnică aplicabilă. Autorizația pentru montarea cazanelor vechi nu este necesară atunci când lucrările de montare se efectuează de către producătorul cazanului.

(5) Obligațiile și responsabilitățile persoanelor juridice care efectuează montarea

cazanelor vechi sunt prevăzute la capitolul XIII, secțiunea a 3-a.

(6) Verificarea montării se efectuează de către inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR.

(7) Toate constatările referitoare la montarea cazanelor vechi se consemnează de către inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR în procese-verbale de verificare tehnică. Modelul procesului-verbal de verificare tehnică este prevăzut în anexa 2.

Art. 137 (1) Montarea cazanelor vechi se face pe baza unei documentații tehnice preliminare de montare avizată de către RADTP.

(2) Condițiile privind atestarea de către ISCIR a persoanelor fizice care efectuează avizarea documentațiilor preliminare de reparare a cazanelor sunt conform legislației în vigoare.

(3) Obligațiile și responsabilitățile persoanelor fizice care efectuează avizarea documentațiilor preliminare de montare a cazanelor sunt prevăzute la capitolul XIII, secțiunea a 3-a.

SECȚIUNEA a 2-a

Etapele necesare efectuării montării

Art. 138 Acceptarea lucrărilor de montare:

a) înainte începerii lucrărilor de montare, persoana juridică autorizată, întocmește un memoriu tehnic de prezentare a lucrărilor de montare, care cuprinde documentația tehnică preliminară de montare, lucrările de montare ce urmează a se efectua și condițiile tehnice de execuție ale acestora, precum și programul de examinări, verificări și încercări ce urmează a se efectua pe parcursul și la finalul lucrărilor de montare;

b) memoriul tehnic, vizat de către deținător/utilizator, trebuie să fie înaintat la ISCIR în vederea acceptării începerii lucrărilor de montare. Se interzice începerea lucrărilor de montare fără procesul-verbal de acceptare al ISCIR. Prin procesul-verbal de acceptare a începerii lucrărilor de montare, ISCIR poate solicita ca anumite operații, examinări, verificări sau încercări să se efectueze în prezența inspectorului de specialitate din cadrul ISCIR. Persoana juridică autorizată este obligată să solicite participarea inspectorului de specialitate din cadrul ISCIR la operațiile, examinările, verificările sau încercările respective.

Art. 139 (1) La verificarea montării cazanelor pe parcursul acesteia, se efectuează verificările stabilite prin memoriul tehnic prevăzut la art. 140. În aceste situații persoana juridică autorizată pentru aceste lucrări, prezintă inspectorului de specialitate din cadrul ISCIR documentele specifice etapei respective ca de exemplu certificate de inspecție materiale de baza și de adaos, lista sudorilor autorizați, lista procedurilor de sudare aprobate, buletine de control și altele asemenea; verificările sunt finalizate cu încheierea de către inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR a unui proces-verbal.

(2) Efectuarea lucrărilor de montare se consemnează în registrul de evidență a lucrărilor de instalare/montare/reparare cazane conform modelului din anexa 5.

Art. 140 După finalizarea lucrărilor de montare a cazanului vechi, se efectuează următoarele verificări tehnice:

a) verificarea documentației tehnice de montare, care este depusă la ISCIR cu cel puțin 15 zile înaintea datei propuse pentru efectuarea verificării tehnice; documentația tehnică de montare cuprinde cel puțin:

- 1) memoriu tehnic de montare;
- 2) certificatele de inspecție ale materialelor utilizate pentru părțile supuse presiunii sau care se assemblează prin sudare la acestea, cu precizarea caracteristicilor în conformitate cu prevederile prescripțiilor tehnice în vigoare, specifice instalației supuse montării;
- 3) documentațiile tehnice pentru subansambluri, instalații de ardere sau alte dispozitive și aparate aferente cazanului care au fost înlocuite;
- 4) documentele privind efectuarea pe parcursul lucrărilor de montare și în final a verificării lucrărilor executate în conformitate cu prevederile prezentei prescripții tehnice și ale documentației preliminare de montare;
- 5) lista procedurilor de sudare aprobate, folosite în execuția îmbinărilor sudate și specificațiile procedurilor de sudare (WPS) specifice, întocmite de RTS, la care se atașează fișele de aprobare (WPQR), în conformitate cu prevederile prescripției tehnice referitoare la aprobarea procedurilor de sudare, în copie;
- 6) tabelul nominal cu sudorii autorizați conform prevederilor prescripției tehnice referitoare la autorizarea sudorilor care au executat lucrările de sudare, întocmit de RTS, la care se atașează autorizațiile sudorilor, în copie;
- 7) fișa și diagrama de tratament termic, atunci când acesta este prevăzut în documentația tehnică preliminară de montare;

8) documentele cuprinzând rezultatele examinărilor, verificărilor și încercărilor efectuate de către laboratoare autorizate/evaluate de ISCIR conform prevederilor prescripției tehnice aplicabile;

9) procesul-verbal întocmit de către RSVTI în care sunt consemnate rezultatele încercărilor de casă, în care să se specifice că instalația poate fi supusă verificării tehnice în vederea autorizării funcționării;

10) declarația pentru lucrările de montare efectuate, întocmită de către persoana juridică autorizată conform modelului din anexa 1;

b) raportul tehnic întocmit de o persoană juridică autorizată pentru verificări tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic;

c) revizia interioară, care se va efectua conform art. 96 - 101; cu această ocazie se verifică și spălarea-pregătirea suprafețelor interioare de schimb de căldură, cu respectarea prevederilor prezentei prescripții tehnice;

d) încercarea la presiune hidraulică conform art. 102 - 108 și art. 110;

e) reglarea sau verificarea reglării dispozitivelor de siguranță, conform art. 109;

f) încercarea la cald (modul de efectuare a verificărilor și încercărilor și documentele care se întocmesc trebuie să fie conform prevederilor prescripției tehnice care reglementează activitățile în domeniul instalațiilor de ardere și automatizare).

NOTĂ: În cazul în care pe parcursul lucrărilor de montare apar modificări față de documentația preliminară acceptată de ISCIR, aceste modificări se avizează de RADTP și se transmit la ISCIR pentru acceptare.

SECȚIUNEA a 3-a

Dispoziții finale privind montarea cazanelor

Art. 141 (1) Rezultatele verificării tehnice după montare se consemnează de către inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR, în procesul-verbal de verificare tehnică. În procesul-verbal de verificare tehnică, încheiat cu ocazia verificării tehnice în vederea repunerii în funcțiune, a cazanului vechi, inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR stabilește data (ziua, luna și anul) următoarei verificări tehnice periodice, în conformitate cu prevederile prezentei prescripții tehnice.

(2) Efectuarea lucrărilor de montare se consemnează în registrul de supraveghere de către RSVTI al deținătorului/utilizatorului.

CAPITOLUL VIII
**VERIFICĂRI TEHNICE ÎN UTILIZARE PENTRU INVESTIGAȚII/EXAMINĂRI CU
CARACTER TEHNIC A CAZANELOR**

SECȚIUNEA 1

Domeniu de aplicare

Art. 142 (1) Verificarea tehnică în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic a cazanelor se efectuează de către producătorul acestora, de către persoane juridice autorizate de către ISCIR sau de către persoane juridice autorizate de autoritățile competente din statele membre. Persoanele juridice autorizate de autoritățile competente din statele membre trebuie să fie înregistrate în Registrul ISCIR al persoanelor juridice autorizate. Condițiile privind autorizarea de către ISCIR a persoanelor juridice care efectuează verificarea tehnică în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic a cazanelor precum și condițiile de înregistrare în Registrul ISCIR al persoanelor juridice autorizate sunt stabilite în prescripția tehnică aplicabilă. Obligațiile și responsabilitățile persoanelor fizice sau juridice sunt prevăzute la capitolul XII din prezenta prescripție tehnică.

(2) Cerința de autorizare pentru verificarea tehnică în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic a nu se aplică producătorilor cazanelor fabricate de aceștia.

Art. 143 Verificarea tehnică în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic, se efectuează în scopul evaluării stării tehnice, estimării duratei de funcționare remanente și stabilirii condițiilor de funcționare în siguranță a cazanelor.

Art. 144 Verificarea tehnică în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic se efectuează în următoarele cazuri:

- a) dacă s-au produs avarii și/sau accidente la cazane;
- b) dacă în urma verificărilor tehnice periodice, efectuate conform prezentei prescripții tehnice, se obțin rezultate necorespunzătoare; cazanele la care se constată zone de coroziune, care ar putea periclita funcționarea în condiții de siguranță;
- c) atunci când cazanul urmează să fie repus în funcțiune după o perioadă de timp în care a fost oprit, fără să fie conservat în mod corespunzător (conform instrucțiunilor de exploatare

și unor proceduri specifice), iar repunerea acestuia în funcțiune ar putea periclita siguranța în funcționare;

d) la sfârșitul duratei de viață a cazanului, atunci când aceasta este stabilită prin documentația tehnică;

e) la expirarea duratei normale de funcționare prevăzută în Hotărârea Guvernului nr. 2.139/2004, atunci când prin documentația tehnică nu este prevăzută durata de viață a cazanului;

f) atunci când documentația tehnică a cazanului lipsește sau este incompletă;

g) la cazanele menționate la art. 17 lit. b);

h) atunci când la cazanul aflat în funcțiune se constată o funcționare anormală a acestuia precum depășirea parametrilor maximi de funcționare, apariția unor deformații ale corpului sub presiune și altele asemenea.

SECȚIUNEA a 2-a

Condiții privind efectuarea verificărilor tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic

Art. 145 (1) Persoana juridică autorizată pentru efectuarea de verificări tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic întocmește un program de investigații/examinări care cuprinde cel puțin următoarele:

a) descrierea cazanului din punct de vedere constructiv și al parametrilor de funcționare (volum, presiune, temperatură, debit); se anexează desenul tip de ansamblu;

b) prezentarea eventualelor lucrări de reparare care au fost efectuate anterior sau a altor evenimente (avarii, accidente și altele asemenea) care au avut loc în timpul perioadei de funcționare la cazan;

c) planuri care cuprind examinările, verificările și încercările care se propun a fi efectuate la cazan; se întocmesc schițe care cuprind, după caz, poziționarea exactă a punctelor și locurilor unde urmează să se efectueze examinări nedistructive și a zonelor din care urmează să fie prelevate epruvete pentru încercări distructive;

d) menționarea condițiilor de execuție a examinărilor, verificărilor și încercărilor care se propun a fi efectuate la cazan precum prescripții tehnice, standarde și altele asemenea, precum și a criteriilor de acceptare a rezultatelor obținute.

(2) Programul de investigații/examinări trebuie să fie avizat de responsabilul cu avizarea documentației tehnice de examinări RADTE al persoanei juridice autorizate de ISCIR.

Art. 146 Programul întocmit conform art. 145, se înaintează la ISCIR pentru acceptare.

Art. 147 (1) Reprezentantul persoanei juridice autorizată pentru efectuarea de verificări tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic participă la toate examinările, verificările și încercările prevăzute în programul acceptat de ISCIR.

(2) Examinările nedistructive/distructive se efectuează în conformitate cu prevederile prescripției tehnice aplicabile.

Art. 148 ISCIR poate solicita ca anumite examinări, verificări sau încercări să se efectueze în prezența inspectorului de specialitate din cadrul ISCIR. Persoana juridică autorizată pentru efectuarea de verificări tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic are obligația să solicite, cu cel puțin 5 zile înainte, participarea inspectorului de specialitate din cadrul ISCIR la efectuarea acestora.

Art. 149 (1) Pe baza rezultatelor obținute în urma examinărilor, verificărilor și încercărilor efectuate, persoana juridică autorizată de ISCIR pentru efectuarea de verificări tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic întocmește raportul tehnic care conține concluziile finale privind posibilitatea funcționării în condiții de siguranță a cazanului.

(2) Raportul tehnic trebuie să fie avizat de RADTE al persoanei juridice autorizate.

(3) Raportul tehnic împreună cu buletinele și certificatele cu rezultatele obținute, breviarul de calcul de rezistență și procesele-verbale întocmite de inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR, după caz, întocmit ca urmare a examinărilor, verificărilor și încercărilor efectuate conform programului acceptat de ISCIR, se transmit la ISCIR pentru acceptare.

Art. 150 (1) După acceptarea de către ISCIR a raportului tehnic, deținătorul/utilizatorul trebuie să respecte concluziile menționate în raportul tehnic întocmit de persoana juridică autorizată pentru efectuarea de verificări tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic.

(2) În cazul obținerii unor rezultate corespunzătoare deținătorul/utilizatorul solicită la ISCIR efectuarea examinărilor și verificărilor în vederea obținerii autorizației funcționării a cazanului conform prevederilor prezentei prescripții tehnice.

(3) Dacă în urma examinărilor, verificărilor și încercărilor efectuate rezultă necesitatea efectuării unor lucrări de reparare la cazan, acestea trebuie să fie efectuate conform prevederilor prezentei prescripții tehnice, iar examinările și verificările în vederea obținerii autorizării funcționării să fie efectuate ulterior.

Art. 151 Documentația tehnică acceptată de ISCIR (programul de investigații/examinări, raportul tehnic și documentele aferente acestuia) trebuie să fie atașată la cartea cazanului-parte de exploatare, urmând a fi prezentată inspectorului de specialitate din cadrul ISCIR în vederea obținerii autorizării funcționării.

CAPITOLUL IX

TIMBRAREA ȘI RETIMBRAREA CAZANELOR

Art. 152 (1) Cazanele a căror montare, reparare, utilizare și verificare se efectuează în conformitate cu prevederile prezentei prescripții tehnice, aflate în funcționare fără placa de timbru, trebuie să fie timbrate în conformitate cu prevederile prezentei prescripții tehnice.

(2) Aplicarea plăcii de timbru la cazanele aflate în funcționare se poate face în următoarele situații:

a) atunci când aceasta lipsește, este deteriorată sau este ilizibilă;

b) atunci când se reduc parametrii de funcționare ai cazanului în urma reparării sau a efectuării unor investigații/examinări cu caracter tehnic.

Art. 153 (1) Pentru cazanele la care placa de timbru nu există sau este deteriorată, aceasta trebuie reconstituită de către deținător/utilizator, în baza documentației existente (din care să rezulte parametrii de funcționare, numărul de fabricație/an, denumirea fabricantului).

(2) Placa de timbru se poate aplica numai dacă pe cazan există marcate prin poansonare cel puțin datele (numărul de fabricație/an și denumirea fabricantului) care să permită stabilirea cu certitudine a faptului că documentația tehnică aparține acestuia.

(3) Placa de timbru trebuie să fie conform documentației tehnice de însoțire și se aplică de către RSVTI al deținătorului/utilizatorului care întocmește un proces-verbal în cartea cazanului. Datele care trebuie să fie înscrise pe placa de timbru se stabilesc pe baza documentației tehnice existente a cazanului.

Art. 154 (1) Pentru cazanele la care placa de timbru nu există sau este deteriorată și la care nu există documentație tehnică, placa de timbru se poate aplica numai dacă pe cazan există marcate prin poansonare cel puțin datele care să permită identificarea parametrilor de funcționare.

(2) Documentația tehnică se reconstituie în urma efectuării unor investigații/examinări cu caracter tehnic, conform prevederilor prezentei prescripții tehnice;

(3) Dacă numărul și anul de fabricație nu pot fi identificate, persoana juridică care a efectuat investigațiile/examinările cu caracter tehnic, alocă un număr unic de identificare.

(4) Placa de timbru este aplicată de către RSVTI al deținătorului/utilizatorului care întocmește un proces-verbal în cartea cazanului.

Art. 155 În cazul reducerii parametrilor de funcționare ai cazanelor, ca urmare a efectuării unor investigații/examinări cu caracter tehnic conform prevederilor prezentei prescripții tehnice, se efectuează retimbrarea conform art. 154 alin. (4).

Art. 156 Cazanele la care placa de timbru nu există sau este deteriorată și pentru care deținătorul/utilizatorul nu posedă documentația tehnică și nu există marcate prin poansonare cel puțin datele care să permită identificarea parametrilor de funcționare trebuie să fie scoase din uz.

CAPITOLUL X AVARII ȘI ACCIDENTE

Art. 157 În cazul avariilor care determină oprirea din funcțiune sau funcționarea în condiții de nesiguranță a unui cazan, precum și în cazurile de accidente provocate la cazane, persoana fizică sau juridică care deține/utilizează cazanul are obligația de a opri din funcționare cazanul și de a anunța de îndată ISCIR despre producerea evenimentului; cu această ocazie se anunță cel puțin următoarele date: numele și prenumele și funcția persoanei care anunță, modul în care poate fi contactat în vederea unor eventuale date suplimentare, data, ora și locul producerii avariei/accidentului, felul cazanului, urmările avariei/accidentului.

Art. 158 Persoana fizică sau juridică care deține/utilizează cazanul la care s-a produs avaria sau accidentul are următoarele obligații de îndeplinit prin RSVTI:

a) să ia măsurile necesare pentru ca starea de fapt produsă de avarie sau în timpul accidentului să rămână nemodificată până la sosirea inspectorilor de specialitate din cadrul ISCIR, cu excepția cazului în care situația respectivă ar constitui un pericol pentru viața și sănătatea persoanelor;

b) să ia toate măsurile de asigurare a condițiilor de securitate;

c) să izoleze pe cât posibil zona de lucru a cazanului avariat sau la care s-a produs accidentul;

d) să întocmească un raport cu situația tehnică a cazanului imediat după avarie/accident, care include și fotografiile ale cazanului avariat, precum și intervențiile efectuate până la sosirea inspectorilor de specialitate din cadrul ISCIR;

e) să pună la dispoziția inspectorilor de specialitate din cadrul ISCIR autorizația de funcționare a cazanului (cartea cazanului) precum și raportul de mai sus (în cazurile justificate raportul nu mai este necesar).

Art. 159 Inspectorii de specialitate din cadrul ISCIR întocmesc procesul-verbal de constatare a avariei sau accidentului și de oprire din funcțiune a instalației/echipamentului.

Art. 160 (1) Cazanul care a suferit avarii în urma cărora s-a determinat oprirea lui din funcționare, trebuie să fie supus unor investigații/examinări cu caracter tehnic, în vederea evaluării stării tehnice a acestora, efectuate conform prevederilor prezentei prescripții tehnice și ale prescripțiilor tehnice aplicabile.

(2) Investigațiile/examinările cu caracter tehnic nu sunt necesare în măsura în care persoana fizică sau juridică deținătoare/utilizatoare renunță la utilizarea cazanului avariat și decide scoaterea din uz și casarea acestuia.

Art. 161 Expertizele în caz de avarii sau accidente la cazane se realizează de către experții ISCIR.

CAPITOLUL XI

SCOATEREA DIN UZ ȘI CASAREA CAZANELOR

Art. 162 (1) Scoaterea din uz a cazanelor se face de către deținător/utilizator, în următoarele cazuri:

a) dacă în urma verificărilor tehnice periodice sau în urma investigațiilor/examinărilor cu caracter tehnic cazanul nu mai îndeplinește condițiile de siguranță în funcționare;

b) atunci când deținătorul renunță din proprie inițiativă la acestea.

(2) Oprirea din funcționare și conservarea cazanului nu înseamnă scoatere din uz.

Art. 163 Cazanele scoase din uz sunt casate prin grija deținătorului/utilizatorului.

Art. 164 Operația de casare a cazanului se confirmă printr-un proces-verbal întocmit de către RSVTI și semnat de către reprezentantului deținătorului/utilizatorului.

Art. 165 Placa de timbru a cazanului trebuie să fie demontată și distrusă în prezența RSVTI al unității deținătoare/utilizatoare. Acest fapt trebuie menționat în procesul-verbal încheiat.

Art. 166 Procesul-verbal încheiat se atașează la cartea cazanului și rămâne în arhiva deținătorului/utilizatorului.

Art. 167 (1) Deținătorul/utilizatorul comunică, în scris, scoaterea din uz și casarea cazanului la ISCIR, în vederea scoaterii din evidența proprie a acestuia.

(2) Comunicarea se transmite la ISCIR în termen de 15 zile de la întocmirea procesului-verbal menționat la art. 166.

Art. 168 Este interzisă repunerea în funcțiune și exploatarea cazanelor scoase din uz și casate.

CAPITOLUL XII

ATESTĂRI ȘI AUTORIZĂRI

Art. 169 (1) ISCIR atestă persoanele fizice pentru următoarele activități:

- a) avizarea documentației tehnice de instalare;
- b) avizarea documentației tehnice preliminare de montare;
- c) avizarea documentației tehnice preliminare de reparare.

(2) ISCIR autorizează persoanele juridice pentru următoarele activități:

- a) instalarea/montarea cazanelor;
- b) montarea cazanelor vechi;
- c) repararea cazanelor;
- d) întreținerea prin spălare chimică a cazanelor;
- e) verificări tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic.

(3) ISCIR autorizează următoarele persoane fizice:

- a) RSVTI;
- b) fochiști.

Art. 170 Metodologia de atestare/autorizare/actualizare/extindere a domeniului de autorizare pentru activitățile prevăzute la art. 169, precum și condițiile și documentația necesară sunt prevăzute în prescripția tehnică și celelalte reglementări aplicabile.

Art. 171 Obținerea autorizației emise de ISCIR nu absolvă persoana fizică sau juridică de obligația obținerii tuturor celorlalte autorizații reglementate de legislația în vigoare.

CAPITOLUL XIII

OBLIGAȚII ȘI RESPONSABILITĂȚI

SECȚIUNEA 1

Prevederi generale

Art. 172 Producătorii, persoanele fizice sau juridice autorizate de ISCIR, deținătorii/utilizatorii cazanelor trebuie să respecte prevederile Legii 64/2008, legea privind funcționarea în condiții de siguranță a instalațiilor sub presiune, instalațiilor de ridicat și a aparatelor consumatoare de combustibil.

SECȚIUNEA a 2-a

Obligațiile și responsabilitățile deținătorilor/utilizatorilor cazanelor

Art. 173 Deținătorul/utilizatorul de cazane are următoarele obligații și responsabilități:

- a) să nu permită modificarea cerințelor și condițiilor stabilite prin documentația de instalare/montare și autorizația de funcționare;
- b) să nu permită alimentarea altor consumatori din instalația electrică a cazanului;
- c) să îndeplinească la termenele prevăzute măsurile dispuse de inspectorii de specialitate din cadrul ISCIR și RSVTI prin procesul-verbal de verificare tehnică;
- d) să ia măsuri corespunzătoare astfel ca RSVTI, precum și personalul de deservire a cazanelor să-și poată îndeplini în condiții bune sarcinile prevăzute.

Art. 174 Să comunice la ISCIR, în scris, în termen de 15 zile, decizia de schimbare a RSVTI.

Art. 175 În cazul transferului dreptului de proprietate, fostul deținător/utilizator are obligația să înștiințeze, în scris, în termen de 15 zile, ISCIR pentru scoaterea din evidență a cazanului.

Art. 176 În cazul transferului dreptului de proprietate, noul deținător/utilizator are obligația să solicite în scris la ISCIR autorizarea funcționării acestuia

SECȚIUNEA a 3-a

Obligațiile și responsabilitățile persoanelor fizice sau juridice atestate/autorizate de ISCIR

Art. 177 Obligațiile și responsabilitățile persoanelor fizice atestate pentru avizarea documentației tehnice de instalare, documentației tehnice preliminare de montare, de reparare:

- a) să cunoască actele normative în vigoare, prescripțiile tehnice și standardele aplicabile;
- b) să verifice dacă au fost adoptate soluții tehnice care să permită funcționarea cazanelor în condiții de siguranță;
- c) să verifice dacă au fost prevăzute în documentația tehnică, verificările și încercările ce trebuie să fie efectuate de montatori/reparatori la locul de funcționare, în concordanță cu prevederile prezentei prescripții tehnice;
- d) să avizeze documentațiile tehnice, respectiv desenele de ansamblu și breviarele de calcul, acolo unde este cazul;
- e) să urmărească existența în documentațiile avizate a precizărilor legate de standardele, codurile de proiectare și normativele folosite;
- f) să țină evidența documentațiilor tehnice pe care le verifică și le avizează conform, în registru a cărui model este prevăzut în anexa 6;
- g) la cerere să pună la dispoziția inspectorilor de specialitate din cadrul ISCIR, datele, informațiile și documentele în legătură cu obiectul autorizației deținute;
- h) să participe la instructaje profesionale și la examinări organizate de ISCIR (când este cazul);
- i) să confirme avizarea documentației cu privire la respectarea prevederilor prezentei prescripții tehnice, prin aplicarea pe documentație a ștampilei conform modelului de mai jos:
 - 1) pentru avizarea documentației în vederea instalării:

Numele și prenumele:	
ATESTAT RADTI - IMSP	
Nr.:	
AVIZAT CORESPUNDE *)	
Data:	Semnătura:

*⁾ Se menționează indicativele principalelor prescripții tehnice utilizate.

2) pentru avizarea documentației preliminare de montare/reparare:

Numele și prenumele:	
ATESTAT RADTP - IMSP	
Nr.:	
AVIZAT CORESPUNDE * ⁾	
Data:	Semnătura:

*⁾ Se menționează indicativele principalelor prescripții tehnice utilizate.

Art. 178 Obligațiile și responsabilitățile persoanelor juridice autorizate pentru efectuarea de verificări tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic:

a) să ia măsuri corespunzătoare astfel ca personalul propriu, nominalizat, să-și poată îndeplini în bune condiții sarcinile prevăzute;

b) să întocmească programul de verificări tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic;

c) să întocmească rapoartele tehnice în urma efectuării de verificări tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic;

d) să întocmească memoriul tehnic de analiză a riscurilor;

e) să aibă dotările tehnice specifice domeniului de autorizare;

f) să țină la zi registre de evidență a lucrărilor efectuate, conform modelului din anexa 7;

g) să comunice, în scris, în termen de 15 zile, la ISCIR orice schimbare a RADTE; să asigure că personalul nou propus începe activitatea specifică numai după autorizarea acestuia de către ISCIR;

h) să desfășoare activitățile autorizate conform procedurilor de lucru, prevederilor prezentei prescripții tehnice și instrucțiunilor specifice ale constructorului cazanului (unde este cazul);

i) la cerere să pună la dispoziția inspectorilor de specialitate din cadrul ISCIR datele, informațiile și documentele în legătură cu obiectul autorizației deținute, solicitate de către acesta cu ocazia controalelor efectuate.

Art. 179 Obligațiile și responsabilitățile persoanelor fizice nominalizate în cadrul autorizațiilor persoanelor juridice pentru efectuarea de verificări tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic:

- a) să cunoască actele normative în vigoare, prescripțiile tehnice și standardele specifice;
- b) să adopte soluții tehnice care să permită funcționarea cazanelor în condiții de siguranță;
- c) să prevadă în documentația investigațiilor/examinărilor cu caracter tehnic verificările și încercările ce trebuie să fie efectuate de montatori/reparatori la locul de funcționare, în concordanță cu prevederile prezentei prescripții tehnice;
- d) să estimeze termenul cu care se poate prelungi durata de utilizare la cazanele pentru care au fost efectuate verificări tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic la expirarea duratei de viață sau duratei normale de utilizare;
- e) să avizeze documentațiile tehnice, rapoartele tehnice, respectiv desenele de ansamblu și breviarele de calcul (unde este cazul);
- f) să urmărească existența în documentațiile avizate a precizărilor legate de standardele, codurile de proiectare și normativele folosite;
- g) să țină evidența documentațiilor tehnice pe care le verifică și le avizează, într-un registru, conform modelului din anexa 7;
- h) la cerere să pună la dispoziția inspectorilor de specialitate din cadrul ISCIR datele, informațiile și documentele în legătură cu obiectul autorizației deținute;
- i) să participe la instructaje profesionale și la examinările organizate de ISCIR, când este cazul;
- j) să confirme avizarea documentației cu privire la respectarea prevederilor prezentei prescripții tehnice prin aplicarea pe documentație a ștampilei conform modelului de mai jos:

*)	
Numele și prenumele:	
RADTE IMSP	
AVIZAT CORESPUNDE:	
Data:	Semnătura:

*) Se înscrie denumirea persoanei juridice.

Art. 180 Persoanele juridice autorizate pentru instalare, montare și reparare au următoarele obligații și responsabilități:

- a) să întocmească și să țină la zi registre de evidență a lucrărilor efectuate conform modelului din anexa 5;
- b) să ia măsuri corespunzătoare astfel ca RSL și RTS să-și poată îndeplini în bune condiții sarcinile prevăzute;

c) să comunice, în scris, în termen de 15 zile, la ISCIR orice decizie de schimbare a RSL/RTS; să asigure că personalul nou propus efectuează activitățile specifice numai după atestarea acestora de către ISCIR;

d) să desfășoare activitățile autorizate conform procedurilor de lucru, prevederilor prescripției tehnice și instrucțiunilor specifice ale producătorului cazanului (unde este cazul);

e) să înceapă execuția lucrărilor de reparare numai după existența procesului-verbal al inspectorilor de specialitate din cadrul ISCIR prin care se dispune începerea acestor lucrări;

f) să execute lucrările de montare/reparare în conformitate cu documentațiile tehnice preliminare avizate de RADTP;

g) să supună avizării RADTP documentațiile tehnice de montare/reparare, în cazul în care, pe parcursul montării/reparării apar modificări față de documentația tehnică preliminară avizată;

h) să solicite efectuarea verificării cazanelor de către inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR, înainte de asamblare și în fazele în care examinarea acestora este posibilă;

i) să pună la dispoziția deținătorului/utilizatorului documentația tehnică de reparare;

j) să pregătească cazanul, în mod corespunzător, în vederea efectuării verificărilor și încercărilor în conformitate cu prevederile prezentei prescripții tehnice;

k) să pună la dispoziție personalul și utilajele necesare verificării cazanului;

l) să emită la finalizarea lucrărilor declarația conform anexei 1.

Art. 181 Obligațiile și responsabilitățile persoanelor juridice autorizate pentru întreținere prin spălare chimică a cazanelor:

a) să întocmească și să țină la zi registre de evidență a lucrărilor efectuate, conform modelului din anexa 5;

b) să înceapă lucrările de spălare chimică numai după verificarea existenței procesului-verbal al inspectorului de specialitate din cadrul ISCIR prin care se dispune efectuarea spălării chimice;

c) să anunțe la ISCIR data finalizării lucrărilor de spălare chimică;

d) să comunice, la ISCIR, în termen de 15 zile de la data începerii lucrărilor de întreținere regim chimic la cazane în timpul funcționării, deținătorii/utilizatorii ale căror cazane le-au preluat la întreținere;

e) să întocmească tehnologii specifice în concordanță cu tehnologiile prevăzute în documentația de autorizare de spălare chimică pentru fiecare caz în parte, în funcție de tipul cazanului și de analiza depunerilor;

f) să utilizeze produse chimice care nu trebuie să influențeze negativ valorile celorlalți indici chimici impuși sau valoarea purjei cazanului; se interzice utilizarea unor produse care conduc la apariția unor depuneri de substanțe organice;

g) să încheie la un interval de maxim 30 de zile, documente din care să reiasă rezultatele obținute în cursul operației de întreținere regim chimic la cazane pe circuitul apă-abur-condensat al cazanelor, care trebuie să fie anexate la cartea cazanului;

h) să ia măsuri corespunzătoare astfel ca RSL să-și poată îndeplini în bune condiții sarcinile prevăzute;

i) să comunice, în scris, în termen de 15 zile, la ISCIR orice decizie de schimbare a RSL; să asigure că personalul nou propus efectuează activitățile specifice numai după nominalizarea acestuia de ISCIR;

j) să desfășoare activitățile autorizate conform procedurilor de lucru, prevederilor prezentei prescripții tehnice și instrucțiunilor specifice ale producătorului cazanului;

k) să emită la finalizarea lucrărilor de spălare chimică, declarația conform anexei 1.

Art. 182 Obligațiile și responsabilitățile responsabilului cu supravegherea lucrărilor (RSL):

a) să cunoască legislația în domeniu, prescripțiile tehnice, standardele și normativele aplicabile;

b) să menționeze în documentațiile întocmite precizările legate de standardele, codurile de proiectare și normativele folosite;

c) să completeze la zi registrele de evidență a lucrărilor efectuate;

d) să verifice periodic, cel puțin o dată pe an, pregătirea tehnică a personalului de montare/reparare/întreținere, consemnând rezultatele într-un proces-verbal;

e) să urmărească execuția pe faze de lucru a lucrărilor de montare/reparare, din punct de vedere al respectării prevederilor prescripției tehnice și ale documentației tehnice preliminară de montare/reparare și să supună la încercări instalațiile respective;

f) să verifice documentația tehnică întocmită pentru lucrările efectuate sub aspectul respectării prevederilor prezentei prescripții tehnice;

g) să participe la instruirile periodice organizate de ISCIR;

h) să confirme avizarea documentației cu privire la respectarea prevederilor prezentei prescripții tehnice, prin aplicarea pe documentație a ștampilei conform modelului de mai jos:

*)	
Numele și prenumele:	
RSL IMSP.....	
Data:	Semnătura:

*) Se înscrie denumirea persoanei juridice.

Art. 183 RTS are următoarele obligații și responsabilități:

- a) să cunoască legislația, prevederile prescripțiilor tehnice, standardele și alte acte normative aplicabile;
- b) să verifice dacă tehnologia de execuție și de examinare a elementelor sudate este în concordanță cu procedura de sudare aprobată;
- c) să verifice documentația tehnică preliminară de instalare, montare și/sau reparare înainte de lansarea acestuia în execuție, astfel încât soluțiile adoptate să asigure condiții optime de sudare și verificare;
- d) să asigure alegerea corectă a materialelor de adaos, funcție de materialele de bază utilizate, în conformitate cu procedurile de sudare aprobate;
- e) să verifice calitatea materialelor de adaos și să admită introducerea în execuție numai a materialelor de adaos prevăzute în documentația tehnică;
- f) să ia măsurile necesare ca la repararea elementelor instalațiilor să se folosească numai tehnologii stabilite pe baza procedurilor de sudare aprobate;
- g) să supravegheze ca materialele de bază introduse în execuție să fie conforme cu documentația tehnică preliminară de montare/reparare;
- h) să urmărească efectuarea verificării calității îmbinărilor sudate și să vizeze documentele privind verificarea îmbinărilor sudate, care se atașează la documentația tehnică;
- i) să stabilească cauzele eventualelor defecte și să ia măsuri corespunzătoare pentru remedierea și evitarea acestora;
- j) să participe la întrunirile și instructajele organizate de ISCIR;
- k) să confirme avizarea documentației cu privire la respectarea prevederilor prezentei prescripții tehnice prin aplicarea pe documentație a ștampilei conform modelului de mai jos:

*)	
Numele și prenumele:	
RTS	
Data:	Semnătura:

*) Se înscrie denumirea persoanei juridice.

SECȚIUNEA a 4-a

Obligațiile și responsabilitățile personalului de deservire

Art. 184 (1) Fochistul are următoarele obligații și responsabilități:

a) să cunoască bine cazanul și deservirea corectă a acestuia, urmărind continuu funcționarea normală a acestuia;

b) să cunoască și să aplice instrucțiunile de exploatare;

c) să înscrie în registrul de supraveghere datele referitoare la funcționarea cazanelor prevăzute la art. 52;

d) să supravegheze direct și permanent funcționarea cazanului și a instalațiilor anexe și să înregistreze parametrii cazanului la intervalele stabilite prin instrucțiunile interne și prezenta prescripție tehnică;

e) să comunice șefilor ierarhici defectele constatate și să consemneze în registrul de supraveghere;

f) să oprească din funcțiune cazanul în cazurile prevăzute la art. 77;

g) să predea și să ia în primire serviciul numai după verificarea funcționării corespunzătoare a cazanului; rezultatul predării-primirii se consemnează în registrul de supraveghere sub semnătura ambilor fochiști.

(2) Nu se admite predarea și preluarea serviciului în timpul efectuării unor manevre pentru înlăturarea unor situații de avarii.

SECȚIUNEA a 5-a

Obligațiile și responsabilitățile RSVTI

Art. 185 RSVTI are următoarele obligații și responsabilități:

a) răspunde, împreună cu deținătorul/utilizatorul, de luarea măsurilor necesare pentru aplicarea prevederilor prezentei prescripții tehnice privind siguranța în funcționare a cazanelor;

b) să vizeze registrul de supraveghere la interval de 3 luni prin aplicarea ștampilei în registru;

c) să verifice funcționarea dispozitivelor de siguranță la interval de 3 luni și să menționeze acest lucru în registru de supraveghere;

d) să efectueze verificarea tehnică pentru care are acest drept conform; verificările la cazan se efectuează după obținerea împuternicirii scrise de la ISCIR;

e) să transmită la ISCIR copiile proceselor-verbale pentru care a primit împuternicire, în termen de 15 zile de la întocmire;

f) să anunțe de îndată producerea unei avarii sau a unui accident;

g) să efectueze examinarea personalului de deservire, cu respectarea prevederilor prescripției tehnice aplicabile.

CAPITOLUL XIV

MĂSURI ADMINISTRATIVE

Art. 186 (1) Nerespectarea obligațiilor și responsabilităților de către persoanele fizice sau juridice autorizate sau de către personalul tehnic de specialitate atestat, prevăzute/prevăzut în prezenta prescripție tehnică precum și în cazul în care condițiile de acordare a autorizației nu mai sunt îndeplinite, se pot aplica următoarele măsuri administrative, în funcție de natura acestora cu:

a) avertisment;

b) suspendarea, pe o perioada de până la 6 luni, a autorizației/atestatului eliberate/eliberat de către ISCIR;

c) retragerea autorizației/atestatului eliberate/eliberat de către ISCIR.

(2) Aplicarea măsurilor administrative prevăzute la alin. (1) se face cu respectarea prevederilor legale în vigoare și a principiului proporționalității.

(3) Aplicarea în termen de 6 luni a două măsuri administrative precizate la alin. (1) lit. a), atrage suspendarea pe o perioadă de până la 6 luni a autorizației/atestatului eliberate/eliberat de către ISCIR.

(4) Aplicarea în termen de un an a două măsuri administrative precizate la alin. (1) lit. b), atrage retragerea autorizației/atestatului eliberate/eliberat de către ISCIR.

(5) Contestarea deciziei de sancționare și modul de reacordare a autorizațiilor/atestatelor suspendate sau retrase se efectuează în conformitate cu prevederile prescripțiilor tehnice aplicabile.

CAPITOLUL XV

TARIFE

Art. 187 Pentru activitățile efectuate de inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR, în conformitate cu prevederile prezentei prescripții tehnice, se aplică tarifele stabilite în lista de tarife ISCIR care reglementează acest lucru.

CAPITOLUL XVI

DISPOZIȚII FINALE

Art. 188 (1) În cazul în care cartea cazanului se deteriorează sau se pierde, ISCIR, la solicitarea deținătorului/utilizatorului, eliberează duplicat la partea de exploatare.

(2) Solicitarea deținătorului/utilizatorului trebuie să fie însoțită de documentația tehnică a cazanului prevăzută la art. 22 sau de documentația tehnică întocmită în scopul eliberării duplicatului de către persoana juridică autorizată pentru verificări tehnice în utilizare pentru examinări/investigații cu caracter tehnic.

Art. 189 Documentele care se depun la ISCIR trebuie să fie redactate/traduse în limba română de către un traducător autorizat.

Art. 190 Termenele de soluționare a cererilor depuse la ISCIR sunt cele stabilite conform legislației în vigoare.

Art. 191 Inspectorii de specialitate din cadrul ISCIR au dreptul de a efectua verificări tehnice neprogramate la cazanele supuse prevederilor prezentei prescripții tehnice, precum și asupra modului în care persoanele fizice autorizate/atestare sau persoane juridice autorizate își desfășoară activitățile reglementate de prezenta prescripție tehnică, luând, după caz, măsurile necesare pentru respectarea prevederilor acesteia.

Art. 192 Autorizațiile eliberate până la data intrării în vigoare a prezentei prescripții tehnice rămân valabile până la data expirării acestora, cu excepția autorizațiilor personalului de deservire. Autorizațiile personalului de deservire emise de ISCIR până la data intrării în vigoare a prezentei prescripții tehnice, trebuie să fie preschimbate conform prevederilor prescripției tehnice aplicabilă.

Art. 193 La instalațiile și echipamentele neautorizate pentru funcționare de către ISCIR sau care nu prezintă siguranță în funcționare, inspectorii de specialitate din cadrul ISCIR au dreptul să aplice sigilii, în conformitate cu prevederile legale.

Art. 194 Pe perioada valabilității autorizației, persoana fizică autorizată/atestată sau persoana juridică autorizată poate fi supravegheată de ISCIR privind menținerea capacității tehnice de a efectua activitatea specifică pentru care a fost autorizată.

Art. 195 (1) Pentru acordarea de derogări de la prevederile prezentei prescripții tehnice, persoana solicitantă depune la ISCIR următoarele:

- a) cerere de solicitare cu menționarea derogării de la prevederile prescripției tehnice;
- b) memoriu justificativ care să cuprindă descrierea situației (date despre cazan, amplasament, deservire), desene, calcule, soluțiile compensatorii propuse;
- c) avize, după caz, de la constructorul cazanului, de la un avizator atestat ISCIR pentru documentații de montare, instalare, reparare.

(2) Pe baza documentației depuse, ISCIR avizează sau respinge motivat, în scris, solicitarea.

Art. 196 Anexele 1–7 fac parte integrantă din prezenta prescripție tehnică.

ANEXA 1**DECLARAȚIE DE CONFORMITATE**

Nr.

Noi,,
(denumirea completă a persoanei juridice sau persoanei fizice autorizate)

.....,
(sediul)

cu Certificat de înregistrare/Autorizație nr. /,
asigurăm, garantăm și declarăm pe propria răspundere că produsul/serviciul

.....
(denumirea, tipul sau modelul, numărul lotului, șarjei sau seriei, eventual sursele și numărul
de exemplare)

la care se referă această declarație nu pune în pericol viața, sănătatea, securitatea muncii,
nu produce un impact negativ asupra mediului și este în conformitate cu:


.....
(titlul și/sau numărul și data publicării
documentului/documentelor normativ/normative)

.....
(locul și data emiterii)

.....
(numele și prenumele în clar și ștampila)

ANEXA 2 (model)

Proces-verbal de verificare tehnică

	Proces-verbal de verificare tehnică nr.	ISCIR 5) Adresa..... Telefon..... Fax.....
---	--	---

Încheiat astăzi cu ocazia efectuat(ă) în baza prevederilor¹⁾
..... și prescripțiilor tehnice aplicabile²⁾ la
.....
tip cu numărul de fabricație și cartea instalației nr. având
parametrii ultimei verificări

Deținătorul/Utilizatorul din localitatea
str. nr. județ/sector CUI /J.....
Verificarea s-a efectuat la din localitatea str.
..... nr. județ/sector Tel./Fax.....
Subsemnatul³⁾ am constatat următoarele:

Am dat următoarele dispoziții:

După această verificare s-a admis⁴⁾

Scadența următoarei verificări se fixează la data de
Pentru această verificare se plătește suma de lei conform PT Anexa Pct.....
de către din localitatea str. nr.
județ/sector în cont deschis la Banca/Trezoreria
filiala

Am luat la cunoștință

Reprezentant ISCIR,	Deținător/ Utilizator,	Operator responsabil cu supravegherea și verificarea tehnică a instalațiilor,	Delegatul montatorului, reparatorului, întreținătorului
.....
.....

¹⁾ Se precizează actul normativ în vigoare la data întocmirii procesului-verbal (Legea nr. 64/2008 privind funcționarea în condiții de siguranță a instalațiilor sub presiune, instalațiilor de ridicat și a aparatelor consumatoare de combustibil), care a stat la baza efectuării verificării tehnice.

²⁾ Se precizează prescripția tehnică aplicabilă care a stat la baza efectuării verificării tehnice.

³⁾ Funcția, numele și prenumele.

⁴⁾ Se precizează parametrii de funcționare ai instalației, funcție de felul (tipul) acesteia.

⁵⁾ Se precizează: ISCIR sau Inspekția teritorială ISCIR⁶⁾

⁶⁾ Localitatea de reședință.

ANEXA 3**FIȘA CENTRALEI TERMICE**

întocmită la data

PROPRIETAR/DEȚINĂTOR

.....
Adresă:

CENTRALA TERMICA

Adresă:

Parametrii cazanelor din centrala termică:

Cazan 1		Cazan 2		Etc.	
Putere/Debit		Putere/Debit		Putere/Debit	
Presiune		Presiune		Presiune	
Temperatură		Temperatură		Temperatură	
Combustibil		Combustibil		Combustibil	

Personal de deservire:

Fochiști autorizați nr.

Tipul supravegherii:

Permanentă sauNepermanentă la ore

Înscrieri minime în registrul de supraveghere a centralei termice:

Cazan apă caldă- presiune agent termic: tur
retur - temperatură agent termic: tur
retur - presiune combustibil:

- altele:

Cazan abur de joasă presiune- presiune abur: - presiune combustibil:

- altele:

R.A.D.T.I.
(Semnătură și ștampilă)

.....

Deținător/utilizator
(Semnătură și, după caz, ștampilă)

.....

ANEXA 4 (model)

Proces-verbal de verificare tehnică pentru RSVTI

ÎMPUTERNICIRE Inspekția teritorială ISCIR Nr.....	Proces-verbal de verificare tehnică nr.	DEȚINĂTOR/UTILIZATOR Adresa..... Telefon..... Fax.....
--	--	--

Încheiat astăzi cu ocazia efectuat(ă) în baza prevederilor¹⁾ și prescripțiilor tehnice aplicabile²⁾ la tip cu numărul de fabricație și cartea instalației nr. având parametri ultimei verificări.....

Deținătorul/Utilizatorul din localitatea str. nr. județ/sector CUI/J.....

Verificarea s-a efectuat la din localitatea str. nr. județ/sector Tel./Fax.....

Subsemnatul³⁾ am constatat următoarele:

Am dat următoarele dispoziții:

După această verificare s-a admis⁴⁾

Scadența următoarei verificări se fixează la data de

Am luat la cunoștință

Operator responsabil cu
supravegherea și
verificarea tehnică
a instalațiilor,

Deținător/Utilizator,

Delegatul montatorului,
reparatorului,
întreținătorului

.....

.....

.....

¹⁾ Se precizează actul normativ în vigoare la data întocmirii procesului-verbal (Legea nr. 64/2008 privind funcționarea în condiții de siguranță a instalațiilor sub presiune, instalațiilor de ridicat și a aparatelor consumatoare de combustibil), care a stat la baza efectuării verificării tehnice.

²⁾ Se precizează prescripția tehnică aplicabilă, Colecția ISCIR, care a stat la baza efectuării verificării tehnice.

³⁾ Funcția, numele și prenumele.

⁴⁾ Se precizează parametrii de funcționare ai instalației, funcție de felul (tipul) acesteia.

ANEXA 5

REGISTRU de evidență a lucrărilor de ¹⁾ cazane

Nr. crt.	Nr. fabricației/ anul fabricației	Tip cazan/ producător	Nr. înregistrare în evidența ISCIR	Lucrările de instalare/montare/ reparare/spălări chimice efectuate	Parametrii cazanului ²⁾	Deținător/ Utilizator (denumire/nume și prenume, sediul/ domiciliu)	Declarație de conformitate (nr. și data)	Obs.

¹⁾ Se va scrie: „*INSTALARE/MONTARE/REPARARE/SPĂLARE CHIMICĂ*”, conform obiectului autorizației.

²⁾ Presiune (bar), temperatură (°C), debit (t/h sau Gcal/h), etc.

ANEXA 6

Registru de evidență avizări documentații tehnice^{1) 2)}

Nr. crt.	Tipul cazanului	Documentație de ¹⁾	Parametrii maximi de lucru ai cazanului	Deținător/Utilizator cazan (denumire/nume și prenume, sediu/domiciliu)	AVIZAT corespunde prescripției tehnice ISCIR		Obs.
					Nume și prenume RADTP/RADTI, semnătura și data efectuării verificării		

¹⁾ În cuprinsul său, registrul se va împărți pe tipuri de documentații tehnice (de instalare/montare, preliminară de montare/reparare)

²⁾ Se mai pot introduce și alte rubrici, în funcție de specificul activității.

ANEXA 7

Registru de evidență a lucrărilor de investigații/examinări cu caracter tehnic a cazanelor ¹⁾

Nr. crt.	Tip cazan; nr./an fabricație; nr. înregistrare în evidența ISCIR	Parametri maximi	Deținător/Utilizator cazan	Nr. raport tehnic și data	AVIZAT raport tehnic		Obs.
					Nume și prenume	Semnătura și data	

¹⁾ Se mai pot introduce și alte rubrici, în funcție de specificul activității evaluatorului.

Anexa nr.7

MINISTERUL ECONOMIEI COMERȚULUI ȘI MEDIULUI DE AFACERI

**Inspecția de Stat pentru Controlul Cazanelor, Recipientelor
sub Presiune și Instalațiilor de Ridicat
- ISCIR -**

PRESCRIȚIE TEHNICĂ

PT C 10 - 2010

CONDUCTE DE ABUR ȘI CONDUCTE DE APĂ FIERBINTE SUB PRESIUNE

Indicativ: PT C 10-2010

Ediția 1

CAPITOLUL I GENERALITĂȚI

SECȚIUNEA 1

Scop

Art. 1 (1) Prezenta prescripție tehnică stabilește condițiile și cerințele tehnice pentru avizarea documentației tehnice preliminară de montare, avizarea documentației tehnice preliminară de reparare, montarea/repararea, autorizarea funcționării, utilizarea/exploatarea, verificări tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic pentru conductele metalice sub presiune pentru abur și apă fierbinte, denumite în continuare „conducte”..

(2) Prevederile prezentei prescripții tehnice se aplică doar în măsura în care nu există alte dispoziții specifice (cu același obiectiv) în legislația comunitară de armonizare.

SECȚIUNEA a 2-a

Domeniu de aplicare

Art. 2 Prevederile prezentei prescripții tehnice se aplică conductelor care transportă abur la o presiune peste 0,5 bar și conductelor care transportă apă fierbinte la o temperatură peste 110°C, având DN > 32 și PS x DN > 1.000, clasificate conform diagramei din anexa 1.

Art. 3 Nu intră sub incidența prevederilor prezentei prescripții tehnice:

a) conductele formate din țevi sau dintr-un sistem de țevi de la sau către instalații terestre sau marine, începând cu și incluzând ultimul dispozitiv de închidere aflat în perimetrul instalației și toate echipamentele auxiliare montate pe aceste conducte, mai puțin echipamentele sub presiune standard aflate în stațiile de reglare a presiunii;

b) rețelele de alimentare, distribuție și descărcarea apei și echipamente auxiliare;

c) echipamentele pentru controlul forajelor de exploatare și extracție în industria petrolului, gazului natural sau explorărilor geotermale, industriei extractive, precum și depozitelor subterane, destinate menținerii și/sau reglării presiunilor la gurile de sondă, cum ar fi: capete de erupție, prevenitoare de erupție, manifolduri, precum și echipamentele acestora montate în amonte;

d) conductele sub presiune folosite pentru cămășuirea sistemelor de transmisie, cum ar fi: cablurile electrice și telefonice;

- e) caloriferele și conductele pentru sisteme de încălzire cu apă caldă;
- f) conductele subterane îngropate sau în canale vizitabile;
- g) conductele de pe mijloace auto, mijloace de transport feroviar, vase maritime și fluviale sau de pe alte mijloace de plutire.

SECȚIUNEA a 3-a

Referințe normative

Art. 4 Prezenta prescripție tehnică face referiri la următoarele acte normative:

a) Legea nr. 64/2008, privind funcționarea în condiții de siguranță a instalațiilor sub presiune, instalațiilor de ridicat și a aparatelor consumatoare de combustibil, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 240 din 27 martie 2008, cu modificările și completările ulterioare;

b) Legea nr. 307/2006 privind apărarea împotriva incendiilor, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 633 din 21 iulie 2006;

c) Legea nr. 319/2006 a securității și sănătății în muncă, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 646 din 26 iulie 2006;

d) Legea nr. 440/2002 pentru aprobarea Ordonanței Guvernului nr. 95/1999 privind calitatea lucrărilor de montaj pentru utilaje, echipamente și instalații tehnologice industriale, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 502 din 11 iulie 2002;

e) Legea nr. 355/2002 pentru aprobarea Ordonanța Guvernului nr. 39/1998 privind activitatea de standardizare națională, cu modificările și completările ulterioare, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 447 din 26 iunie 2002;

f) Hotărârea Guvernului nr. 584/2004 privind stabilirea condițiilor de introducere pe piață a echipamentelor sub presiune, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 404 din 16 mai 2004, cu modificările și completările ulterioare;

g) Hotărârea Guvernului nr. 1.340/2001 privind organizarea și funcționarea Inspecției de Stat pentru Controlul Cazanelor, Recipientelor sub Presiune și Instalațiilor de Ridicat, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 37 din 21 ianuarie 2002, cu modificările și completările ulterioare;

h) Hotărârea Guvernului nr. 2.139/2004 pentru aprobarea Catalogului privind clasificarea și duratele normale de funcționare a mijloacelor fixe, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 46 din 31 ianuarie 2005;

i) Hotărârea Guvernului nr. 2.176/2004 pentru modificarea unor Hotărâri ale Guvernului în scopul eliminării unor dispoziții privind obligativitatea aplicării standardelor și actualizării referirilor la standarde, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 1236 din 22 decembrie 2004;

j) Ordinul Inspectorului de Stat Șef al Inspecției de Stat pentru Controlul Cazanelor, Recipientelor sub Presiune și Instalațiilor de Ridicat nr. 382/2009 pentru aprobarea Metodologiei privind autorizarea operatorului responsabil cu supravegherea și verificarea tehnica în utilizare a instalațiilor/echipamentelor din domeniul ISCIR - operator RSVTI, publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 677 din 9 octombri 2009;

k) Ordinul Inspectorului de Stat Șef al Inspecției de Stat pentru Controlul Cazanelor, Recipientelor sub Presiune și Instalațiilor de Ridicat nr. 401/2005 privind aplicarea sigiliilor la instalațiile și echipamentele neautorizate sau care nu prezintă siguranță în funcționare conform prescripțiilor tehnice, Colecția ISCIR, publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 726 din 10 august 2005;

l) Ordinul Inspectorului de Stat Șef al Inspecției de Stat pentru Controlul Cazanelor, Recipientelor sub Presiune și Instalațiilor de Ridicat nr. 465/2009 privind aprobarea Metodologiei de atestare a personalului tehnic de specialitate în domeniul ISCIR, publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 750 din 4 noiembrie 2009;

SECȚIUNEA a 4-a

Termeni, definiții și abrevieri

Art. 5 (1) În sensul prezentei prescripții tehnice, termenii și expresiile de mai jos au următoarele semnificații:

a) **acceptare** - acțiunea prin care se admite și se dă un acord scris privind folosirea unor materiale, proceduri și altele asemenea în baza unor verificări preliminare și în conformitate cu prevederile prezentei prescripții tehnice;

b) **accesibilitate pentru utilizare și întreținere** - caracteristică a conductelor de a permite personalului de deservire sau de întreținere accesul la piesele componente în timpul exploatării sau întreținerii, fără a conduce la situații care pot produce avarii sau accidente;

c) **accesorii de securitate** - dispozitive destinate protejării echipamentelor sub presiune împotriva depășirii limitelor admise;

d) **accesorii pentru reglarea presiunii** - dispozitive cu rol funcțional, care au o incintă pentru suprapresiune;

e) **accident** - eveniment fortuit, imprevizibil, care întrerupe funcționarea normală a unei conducte, provocând avarii și/sau afectând viața sau sănătatea persoanelor ori mediul;

f) **autoritate competentă** - orice organism sau autoritate dintr-un stat membru cu rol de control ori de reglementare în ceea ce privește activitățile de servicii, în special autoritățile administrative, precum și ordinele profesionale și asociațiile profesionale sau alte organisme profesionale care, în exercitarea competenței de autoreglementare, creează cadrul legal pentru accesul la activitățile de servicii ori exercitarea acestora;

g) **autorizare** - activitate de evaluare și atestare efectuată de către ISCIR, a competenței și capacității unei persoane fizice sau juridice de a desfășura activități reglementate de prezenta prescripție tehnică;

h) **autorizarea funcționării** - acord emis de ISCIR pentru deținătorii/utilizatorii de conducte în scopul atestării faptului că o conductă îndeplinește toate condițiile și cerințele pentru a fi pusă/repusă în funcțiune și utilizată în condiții de siguranță;

i) **autorizație** - document emis de ISCIR sau inspecția teritorială ISCIR prin care se acordă unei persoane juridice/fizice dreptul de a desfășura activități reglementate de prezenta prescripție tehnică;

j) **avarie** - deteriorare suferită de o conductă, care scoate din funcțiune conducta respectivă;

k) **cerință** - orice obligație, interdicție, condiție sau limitare impusă prestatorilor ori beneficiarilor de servicii, care este prevăzută în actele cu caracter normativ sau administrativ ale autorităților competente ori care rezultă din jurisprudență, practici administrative, norme ale ordinelor profesionale sau norme colective ale asociațiilor profesionale ori ale altor organizații profesionale, adoptate în exercitarea competenței lor de autoreglementare; clauzele contractelor colective de muncă negociate de partenerii sociali nu sunt, în sine, considerate cerințe;

l) **conducte** - elemente tubulare destinate transportului aburului sau apei fierbinți sub presiune. Acestea cuprind țevi, sisteme de țevi, tubulatură, fittinguri, compensatoare de dilatare și alte componente sub presiune, după caz;

m) **declarație de conformitate** - document prin care producătorul sau reprezentantul său autorizat declară că echipamentul sub presiune introdus pe piață respectă toate cerințele esențiale de securitate aplicabile acestuia;

n) **desen de ansamblu** - document obligatoriu anexat la cartea conductei, care se elaborează pentru instalare/montare și reparare conform prevederilor prezentei prescripții tehnice;

o) **desen de ansamblu „As built”** - desenul de ansamblu, obligatoriu, anexat la cartea conductei, care oglindește modul efectiv în care a fost instalată/montată/reparată conducta și în care se înscriu toate diferențele apărute față de desenul de ansamblu elaborat inițial;

p) **deținător** - persoană fizică sau juridică care deține sub orice titlu o conductă în utilizare;

q) **diametru nominal (DN)** - mărime numerică a diametrului, care este comună pentru toate componentele dintr-un sistem de conducte, altele decât componentele pentru care se indică diametrul exterior sau mărimea fileului. Acesta este în mod convențional un număr întreg, care servește în scop de referință, și este aproximativ egal cu dimensiunea de fabricație. Diametrul nominal se exprimă prin simbolul DN urmat de o mărime numerică;

r) **documentație tehnică** - totalitatea documentelor și instrucțiunilor elaborate conform prevederilor prescripțiilor tehnice de către producător, deținător/utilizator pentru construirea, montarea, punerea în funcțiune, realizarea reviziilor, reparațiilor și/sau pentru întreținerea conductelor de abur și apă fierbinte sau, respectiv, totalitatea documentelor întocmite de către persoanele fizice sau juridice autorizate pentru efectuarea acestor activități în vederea realizării sarcinilor specifice ce le revin. Documentația tehnică include, după caz, descrierea generală a conductelor de abur și apă fierbinte, proiectele de execuție, procesul de fabricație și schemele componentelor, subansamblurilor și circuitelor, după caz, descrieri și explicații necesare pentru înțelegerea acestor desene și scheme, rezultatele calculelor de proiectare, rapoartele încercărilor și examinărilor și altele asemenea;

s) **durata normală de funcționare** - durata de utilizare în care se recuperează, din punct de vedere fiscal, valoarea de achiziție a conductei pe calea amortizării;

t) **expert ISCIR** - persoana fizică autorizată de către ISCIR, pe baza evaluării capabilității și competenței sale, în scopul realizării de sarcini specifice;

u) **expertiză tehnică** - investigația/examinarea cu caracter tehnic a conductelor;

v) **fluid de lucru** - gaze, lichide și vapori în stare pură, precum și amestecuri ale acestora. Un fluid poate conține și o suspensie de substanțe solide;

w) **inspector de specialitate din cadrul ISCIR** - persoană fizică angajată în cadrul ISCIR, care efectuează verificări tehnice și alte sarcini specifice conform prevederilor prezentei prescripții tehnice;

x) **introducere pe piață** - acțiunea de a face disponibilă/disponibil, pentru prima dată, contra cost sau gratuit, o/un instalație/echipament în vederea distribuirii și/sau utilizării;

y) **înregistrare** - acțiunea de a înregistra instalații/echipamente în evidența ISCIR;

z) **întreținere** - totalitatea operațiilor prin care se asigură menținerea unei conducte în

parametrii de funcționare în condiții de siguranță;

aa) **montare** - ansamblu de operații de asamblare a părților componente ale unei conducte sau a mai multor conducte legate între ele în cadrul unei instalații conform documentației tehnice, în vederea funcționării acesteia;

bb) **montator** - persoană juridică autorizată de către ISCIR pentru montarea conductelor;

cc) **operator responsabil cu supravegherea și verificarea tehnică a instalațiilor** - persoană fizică autorizată de către ISCIR pentru supravegherea și verificarea tehnică a instalațiilor care se supun prevederilor prescripțiilor tehnice;

dd) **persoană juridică** - orice entitate constituită potrivit legii naționale precum și cele constituite în temeiul dreptului altui stat membru sau reglementat de acesta, indiferent dacă acestea sunt considerate sau nu ca având personalitate juridică;

ee) **personal tehnic de specialitate** - angajat al persoanei juridice autorizate, desemnat de către acesta prin decizie internă și nominalizat în autorizația eliberată de către ISCIR;

ff) **prescripție tehnică** - norma tehnică elaborată de către ISCIR și aprobată prin ordin al ministrului economiei, publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, care conține, pentru domenii clar definite, condiții și cerințe tehnice referitoare la conductele și la activități specifice domeniului de activitate, prevăzute în Legea 64/2008, ce se realizează în legătură cu acestea, în vederea introducerii pe piață, punerii în funcțiune și utilizării instalațiilor/echipamentelor respective în condiții de siguranță în funcționare;

gg) **presiune** - presiunea relativă la presiunea atmosferică, adică presiunea măsurată. În consecință, vacuumul se exprimă printr-o valoare negativă;

hh) **presiune de încercare (IP)** - presiunea la care se încearcă hidraulic conducta pentru verificarea rezistenței și etanșeității acesteia, stabilită de deținător/utilizator sau conform prevederilor prezentei prescripții tehnice;

ii) **presiune maximă admisibilă (PS)** - presiunea maximă pentru care a fost proiectată conducta;

jj) **producător** - persoană fizică sau juridică, responsabilă pentru proiectarea și/sau realizarea unei/unui instalații/echipament în scopul introducerii pe piață și/sau al punerii în funcțiune, în numele său, precum și orice persoană fizică sau juridică, care construiește, montează, instalează, ambalează sau etichetează o/un instalație/echipament în vederea introducerii pe piață și/sau al punerii în funcțiune sub nume propriu;

kk) **punerea în funcțiune** - acțiunea care are loc în momentul primei utilizări a unei conducte;

ll) **regim de autorizare și verificare tehnică** - totalitatea condițiilor, cerințelor,

examinărilor, încercărilor și/sau evaluărilor la care este supusă, cu caracter obligatoriu, o conductă, pe parcursul realizării și utilizării, precum și deciziile luate în legătură cu aceasta, în scopul de a se asigura funcționarea în condiții de siguranță, conform prescripțiilor tehnice;

mm) **registru** - orice evidență sau bază de date administrată de o autoritate competentă, în format electronic ori pe hârtie, cuprinzând informații cu privire la prestatorii de servicii în general sau prestatorii de servicii autorizați într-un domeniu specific;

nn) **reparare** - ansamblu de lucrări și operațiuni ce se execută prin înlăturarea neconformităților/defecțiunilor constatate la o conductă, în scopul aducerii acesteia la parametri inițiali sau la alți parametri care asigură funcționarea în condiții de siguranță a acesteia, conform prescripțiilor tehnice;

oo) **repunerea în funcțiune** - acțiunea care are loc în momentul primei utilizări a unei conducte, ulterior reparării, efectuării unei revizii și/sau efectuării unei intervenții de întreținere a acesteia, conform prezentei prescripții tehnice;

pp) **sistem de conducte** - două sau mai multe conducte dintr-o instalație, racordate între ele. Conductele transportă și distribuie fluidul, au aceiași parametri de lucru și de calcul și sunt supuse unor condiții tehnice de funcționare identice;

qq) **stat membru** - stat membru al Uniunii Europene sau al Spațiului Economic European;

rr) **temperatura de calcul** - temperatura luată în considerare la calculul de rezistență al unui element de conductă. Aceasta se stabilește pornind de la temperatura de referință a fluidului interior cumulată cu adaosurile de temperatură pe baza calculului de schimb de căldură;

ss) **temperatura minimă/maximă admisibilă ($TS_{min./max.}$)** - temperatura minimă/maximă pentru care conducta a fost proiectată;

tt) **utilizator** - persoana fizică sau juridică care are în folosință o conductă;

uu) **verificare tehnică** - totalitatea examinărilor și/sau încercărilor ce se realizează, în baza documentației tehnice aplicabile unei conducte și prevederilor prescripțiilor tehnice, în scopul evaluării măsurii în care conducta satisface cerințele de funcționare în condiții de siguranță;

vv) **verificare tehnică periodică (VTP)** - activitate desfășurată periodic, conform prevederilor prezentei prescripții tehnice;

ww) **verificări tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic** - ansamblul de verificări, examinări și încercări pentru stabilirea stării tehnice, evaluarea duratei remanente de funcționare și stabilirea condițiilor de funcționare în siguranță a conductelor.

(2) În conținutul prezentei prescripții tehnice sunt folosite următoarele abrevieri:

- a) **IP** - Încercare la presiune hidrolică;
- b) **ISCIR**- Inspecția de Stat pentru Controlul Cazanelor Recipientelor sub Presiune și Instalațiilor de Ridicat;
- c) **RADTE** - Personal tehnic de specialitate, responsabil cu avizarea documentației tehnice de verificări tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic;
- d) **RADTP** - Personal tehnic de specialitate, responsabil cu avizarea documentației tehnice preliminare de montare/reparare;
- e) **RSL** - Personal tehnic de specialitate, responsabil cu supravegherea lucrărilor;
- f) **RSVTI** - Operator responsabil cu supravegherea și verificarea tehnică a instalațiilor;
- g) **RTS** - Personal tehnic de specialitate, responsabil tehnic cu sudura;
- h) **VE** - Verificare exterioară;
- i) **VTP** - Verificare tehnică periodică.

CAPITOLUL II

MONTAREA CONDUCTELOR

Art. 6 (1) Montarea conductelor se efectuează de către producătorul acestora, de către persoane juridice autorizate de către ISCIR sau de către persoane juridice autorizate de autoritățile competente din statele membre. Persoanele juridice autorizate de autoritățile competente din statele membre trebuie să fie înregistrate în Registrul ISCIR al persoanelor juridice autorizate. Condițiile privind autorizarea de către ISCIR a persoanelor juridice care efectuează montarea conductelor precum și condițiile de înregistrare în Registrul ISCIR al persoanelor juridice autorizate sunt stabilite în prescripția tehnică aplicabilă.

(2) Cerința de autorizare pentru instalare nu se aplică producătorilor care montează conducte fabricate de către ei.

(3) Prevederile prezentei prescripții tehnice, referitoare la montare, se aplică conductelor noi sau vechi care urmează să fie asamblate la locul de funcționare de o persoană juridică autorizată de către ISCIR pentru această activitate.

(4) În cazul instalațiilor compuse din recipiente sub presiune și conductele de legătură aferente, și a căror montare se face de producător, autorizarea de către ISCIR a acestuia nu mai este necesară.

Art. 7 Condițiile privind autorizarea persoanelor juridice care efectuează montarea conductelor sunt stabilite în prescripția tehnică aplicabilă.

Art. 8 Obligațiile și responsabilitățile persoanelor fizice sau juridice sunt prevăzute la capitolul XII. Pentru serviciile prestate, persoanele juridice autorizate de către ISCIR pentru montarea conductelor trebuie să elibereze o declarație întocmită conform modelului din anexa 2.

Art. 9 Montarea conductelor se face pe baza unei documentații tehnice preliminare de montare.

Art. 10 Conductele trebuie însoțite de o documentație tehnică întocmită de către montator, care trebuie să respecte prevederile prezentei prescripții tehnice, reglementările tehnice, standardele și documentele normative.

Art. 11 (1) Documentația tehnică preliminară de montare trebuie să conțină:

- a) memoriul tehnic de prezentare cu descrierea generală a conductei și a instalației/echipamentelor aferente acesteia cu specificarea parametrilor de funcționare;
- b) breviarul de calcul de rezistență;
- c) schema izometrică, condițiile tehnice de execuție, proceduri de sudare, lista materialelor, armături, dispozitive de siguranță și altele asemenea;
- d) verificările, încercările și examinările distructive/nedistructive, date despre tratamentul termic post sudare, pe parcursul montării și în vederea autorizării funcționării.

(2) Documentația tehnică preliminară trebuie avizată de către RADTP.

(3) Condițiile privind atestarea persoanelor fizice care efectuează avizarea documentațiilor tehnice preliminare de montare a conductelor sunt prevăzute în prescripția tehnică aplicabilă.

Art. 12 La elaborarea documentației tehnice preliminare de montare trebuie să se țină seama de următoarele situații:

- a) în cazul montării în aer liber trebuie luate măsurile necesare astfel ca aparatura de comandă, măsurare și control, precum și dispozitivele de siguranță ale conductei să fie protejate împotriva intemperiilor, degradărilor și accesului neautorizat al persoanelor străine la instalație;

b) suprafața exterioară a conductelor trebuie să fie protejată împotriva coroziunii datorate condițiilor atmosferice sau mediului în care lucrează;

c) la montarea conductelor care prezintă pericol ridicat în funcționare, trebuie avut în vedere amplasarea la distanțe corespunzătoare față de alte obiective, precum și alte măsuri suplimentare de siguranță prevăzute în normativele de prevenire și stingere a incendiilor și în normele generale și specifice de protecția muncii;

d) nu se admite existența cablurilor electrice deasupra conductelor, cu excepția instalațiilor electrice pentru iluminat executate și în conformitate cu prevederile standardelor pentru executarea instalațiilor electrice în medii cu pericol de explozie;

e) conductele se montează pe suporturi astfel încât îmbinările sudate ale conductelor să fie accesibile pentru examinări și verificări tehnice iar așezarea trebuie să fie făcută astfel încât să permită dilatări sau contractări termice, să asigure o repartizare uniformă a sarcinii pe suporturi și să nu producă tensiuni suplimentare în pereții conductelor;

f) conductele trebuie prevăzute cu scări sau căi de acces pentru deservirea armăturilor și pentru efectuarea verificării tehnice;

g) în cazul conductelor la care există posibilitatea producerii condensului trebuie prevăzute mijloace pentru drenarea și îndepărtarea lichidelor din zonele mai joase, pentru evitarea producerii avariilor datorate loviturilor de berbec sau coroziunilor;

h) conductele parțial îngropate trebuie prevăzute cu elemente de izolare care să asigure derularea verificărilor tehnice a zonei supraterane;

i) conductele care lucrează la temperaturi $\geq 440^{\circ}\text{C}$ se prevăd obligatoriu, prin documentația tehnică, cu repere de fluaj.

Art. 13 (1) Verificarea tehnică a conductelor, în timpul și la finalul lucrărilor de montare, se efectuează de către RSL al montatorului atestat de ISCIR.

(2) Verificarea tehnică a conductelor în timpul lucrărilor de montare constă în:

a) examinarea stării tehnice a îmbinărilor demontabile și nedemontabile precum și a armăturilor;

b) examinarea stării tehnice a sistemelor de susținere și a elementelor de dilatare;

c) încercarea la presiune conform art. 65 până la art. 78;

d) alte verificări și încercări impuse prin documentația tehnică a conductei;

e) măsurarea dimensională inițială, direct pe conductă, în cazul conductelor care lucrează la temperaturi $\geq 440^{\circ}\text{C}$, astfel:

1) în locurile, prin metoda și la elementele de conductă indicate în documentația tehnică. Locurile de măsurare se curăță până la luciu metalic, iar temperatura pereților nu trebuie să depășească 50°C;

2) pentru fiecare secțiune de măsurare, se efectuează, obligatoriu, 2 măsurări, în plan vertical și în plan orizontal;

3) măsurările de liniaritate a elementelor drepte de conductă se fac pe 4 generatoare ale țevii, în plan vertical și în plan orizontal;

4) măsurările dimensionale se fac de către RSVTI al deținătorului/utilizatorului, iar rezultatele finale se consemnează în mod obligatoriu în buletine întocmite și emise de către acesta.

Art. 14 Documentația tehnică de montare, întocmită de montator, la finalizarea lucrărilor trebuie să conțină următoarele documente:

a) documentația tehnică preliminară avizată de către RADTP conform art. 11;

b) certificatele de inspecție material ale materialelor de bază și de adaos utilizate la execuția părților conductei supuse presiunii sau care se assemblează prin sudare la aceasta;

c) tabelul nominal, întocmit de RTS, cu sudorii autorizați de către ISCIR, care au executat lucrările de sudare, inclusiv numărul autorizației, numărul poansonului acestora și harta marcajelor pentru sudurile executate;

d) documentele rezultate în urma efectuării examinărilor nedistructive/distructive efectuate de către persoane juridice autorizate/atestare de către ISCIR;

e) fișa și diagrama de tratament termic, atunci când acesta este prevăzut în memoriul tehnic;

f) copii de pe procesele-verbale de verificare tehnică întocmite pe parcursul montării;

g) procesul-verbal în care sunt consemnate rezultatele încercărilor de casă, în care să se specifice că instalația poate fi supusă verificărilor tehnice în vederea autorizării funcționării conductelor;

h) instrucțiuni care trebuie să conțină informații despre montare utilizare și întreținere, redactate/traduse în limba română;

i) declarația prevăzută la art. 8.

Art. 15 Montatorul trebuie să aplice placa de timbru la sfârșitul lucrărilor de montare; placa de timbru trebuie să fie vizibilă, lizibilă și permanent accesibilă.

Art. 16 Conducele la care se obțin rezultate corespunzătoare sunt supuse examinărilor și verificărilor în vederea obținerii autorizării funcționării de la ISCIR.

CAPITOLUL III

AUTORIZAREA FUNCȚIONĂRII CONDUCTELOR

SECȚIUNEA 1

Prevederi generale

Art. 17 Cerințele tehnice prevăzute în prezentul capitol sunt condiții minime obligatorii referitoare la autorizarea funcționării conductelor.

Art. 18 Conducele nu pot fi exploatate fără autorizarea funcționării.

Art. 19 Autorizarea funcționării conductelor se efectuează numai de către inspectorii de specialitate din cadrul ISCIR.

Art. 20 Se admite autorizarea funcționării următoarelor conducte noi:

- a) care respectă cerințele privind introducerea pe piață, stabilite de reglementările tehnice ce transpun directive europene specifice;
- b) montate în condițiile prevederilor prezentei prescripții tehnice de persoane juridice autorizate.

Art. 21 Se admite autorizarea funcționării următoarelor conducte care au funcționat și:

- a) provin din Uniunea Europeană:
 - 1) care respectă cerințele privind introducerea pe piață stabilite, prin directivele europene specifice;
 - 2) care au fost construite anterior intrării în vigoare a directivelor europene aplicabile și care au fost introduse pe piață cu respectarea reglementărilor naționale ale statului membru în care au fost construite;
- b) provin din afara Uniunii Europene și care respectă cerințele prevăzute la introducerea pe piață stabilite prin directivele europene specifice.

Art. 22 Toate constatările referitoare la autorizarea funcționării conductelor trebuie consemnate de către inspectorii de specialitate din cadrul ISCIR în procese-verbale de verificare tehnică.

Art. 23 Obținerea autorizației emise de ISCIR nu absolvă persoana fizică/juridică de obligația obținerii tuturor celorlalte autorizații reglementate de legislația în vigoare.

SECȚIUNEA a 2-a

Condiții pentru autorizarea funcționării

Art. 24 Pentru obținerea autorizării funcționării a conductei, deținătorul/utilizatorul trebuie să solicite, în scris, efectuarea verificărilor tehnice necesare.

Art. 25 În vederea autorizării funcționării conductelor, deținătorul/utilizatorul prezintă documentația tehnică a conductei, supune conductele la verificările tehnice prevăzute în prezenta prescripție, și asigură operator RSVTI.

Art. 26 ISCIR stabilește de comun acord cu deținătorul/utilizatorul data la care urmează să se efectueze verificările tehnice, în vederea autorizării funcționării conductelor.

Art. 27 (1) În vederea autorizării funcționării conductelor prevăzute la art. 20 lit. a) deținătorul/utilizatorul trebuie să depună la ISCIR următoarele:

a) cererea în vederea autorizării care trebuie să conțină datele complete de identificare ale deținătorului/utilizatorului cu precizarea locului de montare al conductei;

b) documentația tehnică stabilită potrivit cerințelor Hotărârii Guvernului 584/2004, cu modificările și completările ulterioare;

c) documentația tehnică de însoțire a dispozitivelor de siguranță, conform prescripției tehnice aplicabile.

(2) În vederea autorizării de funcționare a conductelor prevăzute la art. 20 lit. b) deținătorul/utilizatorul trebuie să depună la ISCIR următoarele:

a) cererea în vederea autorizării care trebuie să conțină datele complete de identificare ale deținătorului/utilizatorului cu precizarea locului de montare al conductei;

b) documentația tehnică prevăzută la art. 15;

c) documentația tehnică de însoțire a dispozitivelor de siguranță, conform prescripției tehnice aplicabile.

Art. 28 (1) În vederea autorizării funcționării conductelor prevăzute la art. 21 lit. a) pct. 1), deținătorul/utilizatorul trebuie să depună la ISCIR următoarele:

a) cererea în vederea autorizării care trebuie să conțină datele complete de identificare ale deținătorului/utilizatorului cu precizarea locului de montare al conductei;

b) documentația tehnică stabilită potrivit cerințelor Hotărârii Guvernului 584/2004, cu modificările și completările ulterioare;

c) raportul tehnic întocmit ca urmare a verificărilor tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic;

d) documentația tehnică de însoțire a dispozitivelor de siguranță, conform prescripției tehnice aplicabile.

(2) Pentru conductele prevăzute la art. 21 lit. a) pct. 2), sunt necesare următoarele documente:

a) cererea în vederea autorizării care trebuie să conțină datele complete de identificare ale deținătorului/utilizatorului cu precizarea locului de montare al conductei;

b) documentația tehnică întocmită conform reglementărilor naționale aplicabile în țara de proveniență;

c) raportul tehnic întocmit ca urmare a verificărilor tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic;

d) documentația tehnică de însoțire a dispozitivelor de siguranță, conform prescripției tehnice aplicabile.

(3) Pentru conductele prevăzute la art. 21 lit. b), sunt necesare următoarele documente:

a) cererea în vederea autorizării care trebuie să conțină datele complete de identificare ale deținătorului/utilizatorului cu precizarea locului de montare al conductei;

b) documentația tehnică stabilită potrivit cerințelor Hotărârii Guvernului 584/2004, cu modificările și completările ulterioare;

c) raportul tehnic întocmit ca urmare a verificărilor tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic;

d) documentația tehnică de însoțire a dispozitivelor de siguranță, conform prescripției tehnice aplicabile.

SECȚIUNEA a 3-a

Verificarea tehnică în vederea autorizării funcționării

Art. 29 (1) Pentru obținerea autorizării funcționării a conductelor inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR efectuează următoarele:

- a) verificarea documentației tehnice prevăzută la art. 27 sau art. 28, după caz;
- b) verificarea existenței buletinelor cu valorile măsurărilor inițiale dimensionale și de fluaj, în cazul conductelor care funcționează la o temperatură $\geq 440^{\circ}\text{C}$;
- c) verificarea dispozitivelor de siguranță;
- d) verificarea condițiilor de montare;
- e) verificarea exterioară conform art. 60 până la art. 64;
- f) încercarea la presiune conform art. 65 până la art. 78.

(2) În cazul în care verificările prevăzute la alin. (1) lit. a) până la lit. c), sunt corespunzătoare se continuă verificările prevăzute la alin. (1) lit. d) până la lit. f). Dacă documentația tehnică depusă la ISCIR este incompletă sau incorect întocmită, este înapoiată deținătorului/utilizatorului pentru întocmire corespunzătoare, și se reiau acțiunile prevăzute la art. 27 sau art. 28, după caz.

(3) Verificările prevăzute la alin. (1) lit. d) până la lit. f), se efectuează la locul de funcționare al conductei și rezultatele se consemnează în procese-verbale de verificare tehnică întocmite de către inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR.

SECȚIUNEA a 4-a

Verificarea exterioară

Art. 30 Verificarea exterioară constă în examinarea componentelor conductei, în scopul constatării eventualelor defecte ca urmare a operațiilor de transport și montare.

NOTĂ: Verificarea exterioară cuprinde și verificarea plăcii de timbru precum și verificarea existenței marcajului de conformitate, atunci când cerința de marcare îi este aplicabilă conductei.

Art. 31 Cu ocazia verificării exterioare se efectuează următoarele:

- a) examinarea stării tehnice a sistemelor de susținere și a elementelor de dilatare;
- b) examinarea stării tehnice a dispozitivelor de siguranță;

c) verificarea existenței reperelor de fluaj, în cazul conductelor care funcționează la temperaturi $\geq 450^{\circ}\text{C}$.

SECȚIUNEA a 5-a

Încercarea la presiune hidraulică

Art. 32 Încercarea la presiune hidraulică se efectuează în condițiile prevăzute la art. 65 până la art. 78.

Art. 33 Încercarea la presiune hidraulică nu este obligatorie dacă de la data efectuării acesteia nu au trecut mai mult de 24 de luni.

SECȚIUNEA a 6-a

Măsurări de fluaj

Art. 34 În cazul conductelor care lucrează la temperaturi $\geq 440^{\circ}\text{C}$ inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR trebuie să verifice rezultatele măsurărilor efectuate, în conformitate cu art. 13 lit. e).

SECȚIUNEA a 7-a

Verificarea dispozitivelor de siguranță

Art. 35 Verificarea dispozitivelor de siguranță constă în:

- a) verificarea corespondenței dintre dispozitivele de siguranță și documentația tehnică de însoțire a acestora;
- b) verificarea marcajelor de conformitate a dispozitivelor de siguranță;
- c) verificarea buletinelor de verificare/reglare a dispozitivelor de siguranță dacă este cazul.

SECȚIUNEA a 8-a

Concluziile verificării tehnice în vederea autorizării funcționării

Art. 36 Autorizarea funcționării a conductei se acordă, numai dacă rezultatele verificărilor tehnice prevăzute la art. 29 alin. (1) lit. d) până la lit. f) sunt corespunzătoare, prin întocmirea

unui proces-verbal de verificare tehnică, al cărui model este prevăzut în anexa 3, în care se consemnează parametrii de funcționare și data efectuării următoarei verificări tehnice periodice (ziua, luna și anul) cu respectarea prevederilor art. 58 alin. (1).

Art. 37 (1) Dacă rezultatele verificărilor tehnice sunt necorespunzătoare, neconformitățile se consemnează în procesul-verbal de verificare tehnică, și nu se acordă autorizarea funcționării a conductei.

(2) Este interzisă acordarea autorizării funcționării a conductei cu condiția îndeplinirii ulterioare a unor dispoziții menționate în procesul-verbal de verificare tehnică.

(3) După înlăturarea neconformităților deținătorul/utilizatorul înaintează o nouă solicitare scrisă la ISCIR însoțită de documentația tehnică doveditoare de înlăturare a neconformităților.

(4) După acceptarea de către ISCIR a acestei documentații tehnice se reiau verificările tehnice necesare autorizării conductei.

Art. 38 Conducele autorizate să funcționeze se înregistrează în evidența ISCIR și se eliberează cartea conductei.

Art. 39 Cartea conductei trebuie să conțină:

- a) documentația tehnică menționată la art. 27 sau art. 28;
- b) partea de evidență a verificărilor, eliberată de ISCIR, care se compune din:
 - 1) copertă fixă;
 - 2) parte legată cu coperta ce conține informații referitoare la amplasare și verificările tehnice efectuate;
 - 3) parte prevăzută cu sistem de atașare a documentelor tehnice și documentațiilor tehnice întocmite pe toată durata de utilizare a conductei;
 - 4) procesele-verbale întocmite de către inspectorii de specialitate din cadrul ISCIR și de către RSVTI, dacă este cazul, pe parcursul și la finalul verificărilor tehnice.

CAPITOLUL IV

UTILIZAREA/EXPLOATAREA CONDUCTELOR

SECȚIUNEA 1

Prevederi generale

Art. 40 Cerințele tehnice prevăzute în prezentul capitol sunt condiții minime obligatorii referitoare la utilizarea/exploatarea conductei.

Art. 41 Pentru funcționarea în condiții de siguranță, deținătorii/utilizatorii au obligația să asigure pe toată perioada de utilizare a conductei operator autorizat RSVTI.

Art. 42 Autorizarea/reautorizarea RSVTI se efectuează în conformitate cu legislația în vigoare.

Art. 43 Dacă în timpul exploatării se constată defecțiuni care pot afecta siguranța în funcționare a conductei operatorul RSVTI are obligația să oprească din funcțiune conducta și să anunțe de îndată ISCIR despre producerea evenimentului, în vederea luării măsurilor corespunzătoare.

Art. 44 Deținătorul/Utilizatorul este responsabil pentru eventualele avarii sau accidente produse prin utilizarea conductelor fără autorizarea funcționării necesară sau prin utilizarea necorespunzătoare a acestora.

SECȚIUNEA a 2-a

Condiții privind utilizarea/exploatarea conductelor

Art. 45 Exploatarea conductelor se face conform prevederilor din documentația tehnică.

Art. 46 (1) Deținătorul/Utilizatorul are obligația să afișeze în locuri vizibile planul (traseul) conductelor și instrucțiunile interne întocmite prin grija RSVTI pe baza documentației tehnice.

(2) Instrucțiunile interne cuprind condițiile de utilizare a conductelor, măsurile care se iau în caz de avarii sau de întreruperi în funcționare, lucrările de întreținere, revizie tehnică

curentă, verificările și încercările care se efectuează până la data scadentă a următoarei verificări tehnice periodice.

(3) În instrucțiunile interne se precizează obligațiile și responsabilitățile personalului de deservire a conductelor.

Art. 47 Nu se admite executarea de lucrări de reparare prin sudare, strângeri de șuruburi, și altele asemenea, la conductă atunci când aceasta se află în funcționare.

Art. 48 Verificarea la deschidere-închidere a supapelor de siguranță se face în modul și la intervalele de timp stabilite prin documentația tehnică, respectând prevederile prescripției tehnice aplicabile.

Art. 49 Înlocuirea supapelor de siguranță este admisă numai cu supape identice, iar operatorul RSVTI al deținătorului/utilizatorului consemnează înlocuirea într-un proces-verbal de verificare tehnică, care se atașează la cartea conductei.

Art. 50 Conductele la care, între supapa de siguranță și conductă, sunt montate membrane de rupere, verificarea supapelor de siguranță se efectuează cu ocazia opririi instalației pentru revizie tehnică curentă și verificare tehnică sau în cazul înlocuirii membranei de rupere.

Art. 51 (1) La conductele care funcționează la temperaturi $\geq 440^{\circ}\text{C}$, măsurarea deformațiilor remanente se face periodic la un interval de timp de 30% din durata de funcționare stabilită prin documentația tehnică a conductei, dar nu mai mult de 30.000 de ore, pe toată durata de funcționare a conductelor.

(2) Dacă în urma măsurărilor apare o deformație mai mare de 0,5% față de diametrul măsurat inițial, pentru porțiunile drepte de conductă (țevi) sau 0,5% abatere de la liniaritate față de măsurătorile inițiale, periodicitatea efectuării măsurărilor se micșorează la 15.000 de ore.

(3) Dacă în timpul unei utilizări sub durata de funcționare stabilită prin documentația tehnică a conductei se constată că deformațiile au atins 1% față de diametrul măsurat inițial, pentru porțiunile drepte de conductă (țevi) sau 1% abatere de la liniaritate față de măsurătorile inițiale, conductele se opresc din funcționare în vederea casării conform prevederilor capitolului X.

Art. 52 În cazul opririi din funcționare a conductelor, curățarea la interior și conservarea se face conform prevederilor documentației tehnice.

CAPITOLUL V

VERIFICAREA TEHNICĂ PERIODICĂ ȘI VERIFICAREA TEHNICĂ NEPROGRAMATĂ

SECȚIUNEA 1

Prevederi generale

Art. 53 Cerințele tehnice prevăzute în prezentul capitol sunt condiții minime obligatorii referitoare la verificarea tehnică periodică și la verificarea tehnică neprogramată a conductelor.

Art. 54 Se interzice funcționarea conductelor cu termenul de valabilitate al autorizării funcționării depășit.

Art. 55 (1) Verificarea tehnică periodică a conductelor constă în:

- a) verificarea exterioară;
- b) încercarea la presiune hidraulică;
- c) încercarea la presiune pneumatică, acolo unde este cazul;
- d) verificarea dispozitivelor de siguranță;
- e) verificarea fluajului, în cazul conductelor care funcționează la temperaturi $\geq 440^{\circ}\text{C}$.

(2) Cu ocazia VTP se verifică modul în care a fost exploatată conducta, starea tehnică a conductei și a instalațiilor aferente acesteia, în conformitate cu prevederile prezentei prescripții tehnice.

Art. 56 (1) VTP se efectuează de către:

- a) inspectorii de specialitate din cadrul ISCIR, pentru conductele care se încadrează conform diagramei la categoria III din anexa 1;
- b) inspectorii de specialitate din cadrul ISCIR sau de către operatorul RSVTI numai după obținerea împuternicirii scrise de la ISCIR, pentru conductele care se încadrează conform diagramei la categoria II din anexa 1;
- c) operatorul RSVTI pentru conductele care se încadrează conform diagramei la categoria I din anexa 1.

Art. 57 (1) În vederea efectuării VTP, deținătorul/utilizatorul trebuie să pregătească conducta pentru efectuarea tuturor verificărilor și încercărilor tehnice și să asigure toate condițiile necesare efectuării acestora.

(2) În cazurile în care VTP se efectuează de către inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR, participarea operatorului RSVTI este obligatorie.

(3) Rezultatele verificării tehnice periodice se consemnează în procese-verbale de verificare tehnică de către inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR sau RSVTI, iar dacă acestea corespund cu prevederile documentației tehnice și ale prezentei prescripții tehnice, se acordă autorizarea funcționării în continuare, stabilind și data (ziua, luna și anul) următoarei VTP.

(4) Data (ziua, luna și anul) următoarei VTP, se stabilește în funcție de complexitatea, locul de instalare, condițiile de mediu, regimul de funcționare, vechimea în serviciu și starea tehnică a conductei, cu respectarea prevederilor art. 58.

(5) Dacă rezultatele VTP sunt necorespunzătoare, neconformitățile se consemnează în procesul-verbal de verificare tehnică și nu se acordă autorizarea funcționării în continuare a conductei.

(6) În cazul în care verificarea tehnică periodică se efectuează de către RSVTI, deținătorul/utilizatorul trebuie să transmită la ISCIR o copie a procesului-verbal de verificare tehnică a conductei în termen de 15 zile de la întocmirea acestuia.

Art. 58 (1) Scadența următoarei VTP este de maxim 4 ani pentru verificarea exterioară și maxim 8 ani pentru încercarea la presiune.

(2) Inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR sau RSVTI poate stabili termene mai scurte în funcție de starea tehnică și vechimea în serviciu a conductei.

Art. 59 (1) Data pentru efectuarea verificării tehnice periodice se stabilește de către deținători/utilizatori de comun acord cu ISCIR, fără să se depășească termenul scadent.

(2) Deținătorul/Utilizatorul este singurul răspunzător pentru respectarea termenelor scadente de efectuarea VTP.

SECȚIUNEA a 2-a

Verificarea exterioară

Art. 60 VTP se efectuează la termenul scadent precum și în următoarele cazuri:

- a) după o întrerupere a funcționării conductei mai mare de 2 ani, înainte de repunerea acesteia în funcțiune;
- b) în situația în care se impune demontarea integrală a izolației conductei;
- c) după efectuarea unor lucrări de reparare;
- d) atunci când inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR, sau RSVTI, are motive temeinice să considere necesară o astfel de verificare;
- e) atunci când este cerută, motivat, de către deținătorul/utilizatorul conductei.

Art. 61 În vederea efectuării verificării exterioare, conductele se opresc din funcțiune și se pregătesc corespunzător.

Art. 62 Cu ocazia verificării exterioare se efectuează următoarele:

- a) verificarea plăcii de timbru precum și verificarea existenței marcajului de conformitate, atunci când cerința de marcare îi este aplicabilă conductei.
- b) examinarea stării tehnice a îmbinărilor și armăturilor;
- c) examinarea stării tehnice a sistemelor de susținere și a elementelor de dilatare;
- d) examinarea stării tehnice a dispozitivelor de siguranță și existența buletinelor de verificare/reglare;
- e) verificarea eventualelor deformații ale elementelor de conductă, în cazul conductelor care funcționează la temperaturi $\geq 440^{\circ}\text{C}$.
- f) prezentarea procesului-verbal de conservare al conductei, dacă este cazul. alte verificări și încercări impuse prin documentația tehnică a conductei;
- g) alte verificări și încercări impuse prin documentația tehnică a conductei;

Art. 63 (1) Inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR poate solicita și efectuarea altor examinări în vederea stabilirii stării tehnice a conductelor.

(2) În funcție de rezultatele obținute la verificarea exterioară, inspectorii de specialitate din cadrul ISCIR sau RSVTI, poate solicita efectuarea investigațiilor/examinărilor cu caracter tehnic, dacă este cazul.

Art. 64 Dacă în urma verificării exterioare sau a derulării unor examinări suplimentare sunt necesare lucrări de reparare, autorizarea funcționării în continuare se acordă numai după remedierea integrală a defectelor și efectuarea unei noi verificări exterioare.

SECȚIUNEA a 3-a

Încercarea la presiune

Art. 65 (1) Încercarea la presiune, hidraulică sau pneumatică, se efectuează în scopul verificării rezistenței și etanșeității elementelor sub presiune și ale îmbinărilor conductei. Încercarea se efectuează cu toate armăturile montate, care trebuie să fie în stare perfectă de funcționare.

(2) Încercarea la presiune se execută numai după efectuarea unei verificări exterioare cu rezultate corespunzătoare.

Art. 66 (1) Încercarea la presiune hidraulică se efectuează cu apă și la o presiune stabilită prin documentația tehnică. Temperatura maximă a lichidului de încercare nu trebuie să depășească 50°C, iar temperatura minimă nu trebuie să fie mai scăzută de 5°C.

(2) În cazul în care durata încercării nu este prevăzută în documentația tehnică, aceasta nu trebuie să fie mai mică de 10 minute.

Art. 67 În afară de verificarea la termenul scadent, încercarea la presiune se efectuează și în următoarele cazuri:

- a) după o întrerupere a funcționării mai mare de 2 ani, înainte de repunerea în funcțiune a conductei;
- b) cu ocazia demontării integrale a izolației;
- c) cu ocazia efectuării unor lucrări de reparare;
- d) atunci când inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR sau operatorul RSVTI al deținătorului/utilizatorului, după caz, are motive temeinice să considere necesară efectuarea încercării.

Art. 68 Dispozitivele de siguranță sau diafragmele de măsurare, care nu trebuie să fie supuse presiunii de încercare, trebuie să fie demontate sau izolate.

Art. 69 Încercarea la presiune hidraulică se efectuează în regimul (cu indicarea creșterii, menținerii și scăderii de presiune și cu indicarea modului de înregistrare), la presiunea, la temperatura și cu fluidul stabilit în documentația tehnică a conductei.

Art. 70 În cazul instalațiilor în care conductele nu pot fi izolate și separate de restul echipamentelor, acestea se probează împreună și la presiunea de încercare a instalației.

Art. 71 Pentru efectuarea încercării la presiune hidraulică, trebuie respectate următoarele:

- a) conducta se prevede obligatoriu cu două manometre de control verificate metrologic;
- b) clasa metrologică de precizie a manometrelor de control trebuie să fie cel mult 2,5;
- c) manometrele de control se aleg astfel încât valoarea presiunii de încercare să fie citită pe treimea mijlocie a scării gradate;
- d) încercarea de presiune hidraulică se execută astfel încât ridicarea și coborârea presiunii să se facă continuu și fără șocuri;
- e) în timpul umplerii cu lichidul de încercare trebuie luate măsuri pentru eliminarea completă a aerului, astfel încât să nu se producă punji de aer, iar debitul de alimentare cu lichid se stabilește astfel încât să permită evacuarea aerului;
- f) încercarea la presiune hidraulică se consideră admisă în cazul în care, după expirarea timpului de încercare stabilit, nu se constată pierderi de presiune, deformații remanente ale elementelor sub presiune sau scurgeri ale lichidului de probă;
- g) examinarea suprafețelor conductei se face numai după reducerea presiunii de încercare la valoarea presiunii maxime admisibile.

Art. 72 Încercarea la presiune hidraulică se consideră reușită dacă nu se constată:

- a) deformări plastice remanente vizibile, sau fisuri ale elementelor conductei;
- b) pierderi ale fluidului de probă la elementele conductei sau la îmbinările demontabile/nedemontabile ale acestora;
- c) scăderea presiunii indicate de manometre.

Art. 73 În cazul deficiențelor indicate la art. 72, acestea se remediază, după care se repetă încercarea.

Art. 74 După efectuarea încercării la presiune hidraulică cu rezultat corespunzător se interzice efectuarea de lucrări de sudare, tratament termic și altele asemenea la elementele conductei care lucrează sub presiune.

Art. 75 Încercarea la presiune hidraulică se poate înlocui cu o încercare la presiune pneumatică, efectuată cu aer sau alt gaz neutru, atunci când:

a) masa lichidului introdus în conductă este mare, determinând solicitări exagerate ale elementelor de susținere și a elementelor conductelor respectiv conducând la dimensionarea exagerată a acestora;

b) există pericol evident de îngheț;

c) este prevăzută de producător sau montator în documentația tehnică.

Art. 76 (1) Documentația tehnică pentru efectuarea încercării la presiune pneumatică trebuie să conțină detalii complete ale condițiilor tehnice de efectuare a încercării precum și măsurile de protecția muncii.

(2) Documentația tehnică pentru efectuarea încercării la presiune pneumatică trebuie avizată de către RADTE.

(3) Documentația tehnică avizată se prezintă inspectorului de specialitate din cadrul ISCIR cu ocazia efectuării încercării.

Art. 77 Încercarea la presiune pneumatică, se efectuează cu respectarea următoarelor condiții:

a) îmbinările sudate ale conductei se verifică, înainte și după efectuarea încercării în proporție de 100% prin examinări nedistructive; acest lucru trebuie să fie precizat în documentația tehnică prevăzută la art. 76 alin. (1);

b) valoarea presiunii de încercare se stabilește conform documentației tehnice prevăzute la art. 76 alin. (1);

c) presiunea se mărește uniform și continuu până la 50% din valoarea presiunii maxime admisibile, după care creșterea de presiune se face în trepte de circa 10% din valoarea presiunii maxime admisibile, până la atingerea valorii presiunii de încercare;

d) duratele de menținere pe fiecare palier de presiune sunt stabilite prin documentația tehnică prevăzută la art. 76 alin. (1).

Art. 78 Încercarea la presiune pneumatică se consideră reușită dacă:

- a) nu se constată deformări plastice remanente vizibile ale elementelor conductei;
- b) nu se constată pierderi ale fluidului de probă la elementele conductei sau la îmbinările demontabile/nedemontabile ale acestora prin controlul cu lichide spumante sau prin alte metode stabilite prin documentația tehnică prevăzută la art. 76 alin. (1);
- c) nu se constată scăderea presiunii indicate de manometre.

SECȚIUNEA a 4-a

Verificarea fluajului

Art. 79 (1) Verificarea fluajului se efectuează în cazul conductelor care lucrează la temperaturi $\geq 440^{\circ}\text{C}$.

(2) Verificarea fluajului se efectuează cu ocazia verificării exterioare și constă în:

a) verificarea valorilor măsurate și înregistrate în buletinele emise cu această ocazie, prin grija RSVTI, și rezultate ca urmare a efectuării unor măsurători în condițiile și la termenele stabilite prin documentația tehnică a conductei;

b) măsurători dimensionale, prin sondaj a unor elemente de conductă.

(3) Verificarea îndeplinirii condițiilor indicate la art. 51.

Art. 80 În cazul în care nu sunt respectate condițiile indicate la art. 51 alin. (3), inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR nu acordă autorizarea de funcționare în continuare și întocmește un proces-verbal pentru oprirea din funcționare a conductei în vederea casării.

SECȚIUNEA a 5-a

Verificarea dispozitivelor de siguranță

Art. 81 Verificarea tehnică periodică a dispozitivelor de siguranță se face conform prescripției tehnice aplicabile.

Art. 82 Buletinele de verificare/reglare ale dispozitivelor de siguranță se atașează la cartea conductei.

SECȚIUNEA a 6-a**Revizia exterioară**

Art. 83 Revizia exterioară este o verificare tehnică neprogramată care se efectuează în timpul funcționării conductei și constă în examinarea tuturor elementelor care contribuie la funcționarea conductei în condiții de siguranță, și anume:

- a) funcționarea dispozitivelor de siguranță și control, precum și a instalației de automatizare acolo unde este cazul;
- b) respectarea parametrilor principali ai conductei, ca de exemplu, presiune, temperatură și altele asemenea;
- c) starea părților vizibile și accesibile ale conductei, a suporturilor acesteia, precum și a instalațiilor auxiliare;
- d) existența instrucțiunilor de exploatare.

SECȚIUNEA a 7-a**Prelungirea autorizării funcționării și modificarea termenelor scadente pentru realizarea verificărilor tehnice periodice**

Art. 84 Prevederile prezentei secțiuni se aplică la conductele prevăzute la art. 56 lit. a) și lit. b).

Art. 85 (1) Prelungirea autorizării funcționării se poate acorda la solicitarea scrisă a deținătorilor/utilizatorilor, care se transmite la ISCIR cu minim 30 de zile înainte de termenul scadent.

(2) Solicitarea scrisă trebuie să fie însoțită de memoriul tehnic conform art. 86, alin. (3).

Art. 86 (1) Atunci când cerințele procesului tehnologic nu permit oprirea conductei la data scadentă prevăzută în procesul-verbal, se poate prelungi autorizarea funcționării cu cel mult 12 luni.

(2) Prelungirea autorizării funcționării se efectuează în baza unui memoriu tehnic întocmit de deținătorul/utilizatorul conductei.

(3) Memoriul tehnic cuprinde, cel puțin, următoarele:

- a) prezentarea/descrierea conductei;
- b) istoricul exploatării, precum verificări tehnice periodice, revizii, reparații, avarii și altele

asemenea;

- c) monitorizarea parametrilor de funcționare pe perioada de la ultima verificare tehnică periodică;
- d) măsuri compensatorii;
- e) concluzii privind funcționarea în continuare în condiții de siguranță.

Art. 87 (1) Atunci când cerințele procesului tehnologic nu permit oprirea conductei la data scadentă pentru verificarea exterioară se poate prelungi autorizarea funcționării până la termenul scadent pentru verificarea exterioară și încercarea la presiune hidraulică.

(2) Prelungirea autorizării funcționării se efectuează în baza unui memoriu tehnic de analiză a riscurilor, întocmit de persoane juridice autorizate pentru verificări tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic.

(3) Memoriul tehnic de analiză a riscurilor, avizat de RADTE, cuprinde, cel puțin, următoarele:

- a) prezentarea/descrierea conductei;
- b) istoricul exploatării, precum verificări tehnice periodice, revizii, reparații, avarii și altele asemenea;
- c) monitorizarea parametrilor de funcționare pe perioada de la ultima verificare tehnică periodică;
- d) identificarea și evaluarea riscurilor astfel:
 - 1) identificarea evenimentelor nedorite care duc la materializarea unui risc;
 - 2) analiza mecanismelor prin care aceste evenimente nedorite ar putea să se producă în general, aprecierea importanței lor și a probabilității apariției de efecte dăunătoare;
 - 3) evaluarea riscurilor;
- e) măsuri compensatorii;
- f) concluzii privind funcționarea în continuare în condiții de siguranță.

Art. 88 În funcție de concluziile memoriului tehnic, ISCIR decide continuarea verificărilor tehnice sau respingerea solicitării de prelungire a autorizării funcționării.

Art. 89 (1) Ca urmare a deciziei continuării verificărilor tehnice, inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR efectuează o revizie exterioară.

(2) Rezultatele verificărilor se consemnează într-un proces-verbal de verificare tehnică, conform modelului din anexa 3, și dacă acestea sunt corespunzătoare, se acordă prelungirea autorizării funcționării, stabilindu-se termenul următoarei verificări tehnice (ziua, luna și anul).

CAPITOLUL VI REPARAREA CONDUCTELOR

SECȚIUNEA 1 Prevederi generale

Art. 90 (1) Repararea conductelor se efectuează de către producătorul acestora, de către persoane juridice autorizate de către ISCIR sau de către persoane juridice autorizate de autoritățile competente din statele membre. Persoanele juridice autorizate de autoritățile competente din statele membre trebuie să fie înregistrate în Registrul ISCIR al persoanelor juridice autorizate. Condițiile privind autorizarea de către ISCIR a persoanelor juridice care efectuează repararea conductelor precum și condițiile de înregistrare în Registrul ISCIR al persoanelor juridice autorizate sunt stabilite în prescripția tehnică aplicabilă.

(2) Cerința de autorizare pentru reparare nu se aplică producătorilor care repară conducte fabricate de către ei.

(3) Cerințele tehnice prevăzute în prezentul capitol sunt condiții minime obligatorii referitoare la repararea conductelor și se aplică tuturor conductelor autorizate în funcționare de către ISCIR.

Art. 91 Condițiile privind autorizarea persoanelor juridice care efectuează repararea conductelor sunt prevăzute în prescripția tehnică aplicabilă.

Art. 92 Repararea conductelor este consemnată în procese-verbale de verificare tehnică de către inspectorii de specialitate din cadrul ISCIR sau de către RSVTI, ca urmare a unor defecțiuni depistate în următoarele situații:

- a) cu ocazia VTP;
- b) cu ocazia derulării unor verificări tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic;
- c) în exploatarea conductei și semnalate de deținători/utilizatori prin grija RSVTI.

Art. 93 Lucrările de reparare a conductelor, constau în:

a) înlocuirea, remedierea sau modificarea unor elemente de conductă ca de exemplu coturi, curbe, compensatoare de dilatare, tronsoane, îmbinările nedemontabile ale acestora și altele asemenea;

b) modificări ale izometriei conductei, față de documentația tehnică, lucrări de modernizare și altele asemenea;

c) repararea zonelor de prelevare de material, necesar determinării proprietăților mecanice, fizice și chimice ale acestuia.

Art. 94 Nu se admite începerea lucrărilor de reparare fără procesul-verbal de acceptare a începerii lucrărilor de reparare întocmit de către inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR.

Art. 95 (1) Repararea conductelor se face pe baza unei documentații tehnice preliminare de reparare, avizată de către RADTP.

(2) Condițiile privind atestarea RADTP sunt prevăzute în prescripția tehnică aplicabilă.

(3) Obligațiile și responsabilitățile persoanelor fizice care efectuează avizarea documentațiilor tehnice preliminare de reparare a conductelor sunt prevăzute la capitolul XII.

Art. 96 În cazul în care pe parcursul efectuării lucrărilor de reparare apar și alte defecte care nu au fost cuprinse în documentația tehnică preliminară de reparare, aceasta se completează și se prezintă la ISCIR în vederea acceptării.

SECȚIUNEA a 2-a

Etapele lucrărilor de reparare

Art. 97 Înaintea începerii lucrărilor de reparare, reparatorul, cu acordul deținătorului/utilizatorului conductei, prezintă la ISCIR, în vederea acceptării începerii lucrărilor de reparare, o documentație tehnică preliminară de reparare, avizată de către RADTP.

Art. 98 Documentația tehnică preliminară de reparare, avizată de RADTP trebuie să cuprindă cel puțin următoarele:

a) memoriul tehnic de reparare care trebuie să conțină:

1) date generale privind conducta,

2) istoricul de funcționare și de reparare, precum și altele asemenea;

- 3) tehnologii de reparare, lista de proceduri de sudare;
- b) schema izometrică a conductei cu precizarea zonei ce urmează a fi reparată, cu menționarea tuturor elementelor ce trebuie să fie reparate sau înlocuite, detalii despre suduri, tehnologie de control;
- c) breviarul de calcul de rezistență în cazul unor modernizări sau a unor modificări tehnologice ale conductei.

Art. 99 În urma analizei documentației tehnice întocmită conform art. 98, acceptarea începerii lucrărilor de reparare se face prin încheierea unui proces-verbal de verificare tehnică, ocazie cu care se stabilesc și eventualele puncte de staționare obligatorie, însoțit de un exemplar al documentației tehnice ștampilat de inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR.

Art. 100 Pe parcursul reparației se efectuează verificările prevăzute în memoriul tehnic de reparare menționat la art. 98 lit. a) și verificările stabilite la art. 99. Reparatorul prezintă inspectorului de specialitate din cadrul ISCIR documentele specifice etapei respective, precum certificate de inspecție material, materiale de bază și de adaos, lista sudurilor autorizați, lista procedurilor de sudare aprobate, buletine de examinări și altele asemenea; verificările se finalizează cu încheierea de către inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR de procese-verbale de verificare tehnică.

Art. 101 După finalizarea lucrărilor de reparare, reparatorul întocmește și depune la ISCIR documentația tehnică de reparare, compusă din următoarele documente:

- a) documentația tehnică preliminară de reparare acceptată conform art. 98;
- b) tabelul nominal cu sudorii, autorizați de către ISCIR, care au executat lucrările de sudare, întocmit de RTS;
- c) harta marcajelor lucrărilor de sudare efectuate;
- d) certificatele de inspecție material pentru materialele de sudare folosite;
- e) documentele de însoțire a elementelor de conductă certificate, dacă este cazul;
- f) fișa și diagrama de tratament termic, dacă este cazul;
- g) buletinele cu rezultatele examinărilor nedistructive/distructive efectuate;
- h) copii ale proceselor-verbale pentru verificările tehnice efectuate pe parcursul lucrărilor de reparare;

i) procesul-verbal în care sunt consemnate rezultatele încercărilor de casă, în care să fie specificat că instalația poate fi supusă verificărilor tehnice necesare în vederea autorizării funcționării acesteia;

j) documentațiile tehnice pentru subansambluri sau alte dispozitive și aparate aferente conductei care au fost înlocuite;

k) declarația privind lucrările de reparare efectuate, întocmită conform modelului din anexa 2.

Art. 102 După finalizarea lucrărilor de reparare se efectuează următoarele verificări tehnice:

a) verificarea documentației tehnice de reparare;

b) verificare exterioară, conform prevederilor art. 60 până la art. 64;

c) încercarea la presiune hidraulică conform, prevederilor art. 65 până la art. 78;

d) verificarea dispozitivelor de siguranță, conform prevederilor art. 81 până la art. 82.

Art. 103 (1) Rezultatele verificărilor tehnice după reparare se consemnează de către inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR în procesul-verbal de verificare tehnică.

(2) În procesul-verbal de verificare tehnică, încheiat cu ocazia verificării tehnice în vederea repunerii în funcțiune a conductei, inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR stabilește și data (ziua, luna și anul) următoarei verificări tehnice periodice, în conformitate cu prevederile prezentei prescripții tehnice.

Art. 104 Documentația tehnică de reparare a conductei se atașează la cartea conductei.

Art. 105 Efectuarea lucrărilor de reparare se consemnează în registrul de evidență a lucrărilor de montare/reparare conducte conform modelului din anexa 5.

CAPITOLUL VII

TIMBRAREA ȘI RETIMBRAREA CONDUCTELOR

Art. 106 Conducele care fac obiectul prezentei prescripții tehnice, nu pot fi autorizate să funcționeze fără placă de timbru.

Art. 107 Timbrarea/retimbrarea conductelor se face în următoarele situații:

a) lipsește placa de timbru;

- b) placa de timbru este deteriorată;
- c) reducerea parametrilor de funcționare ai conductei ca urmare a deciziei RSVTI al deținătorului/utilizatorului;
- d) modificarea parametrilor de funcționare ai conductei ca urmare a unor verificări tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic a conductei.

Art. 108 Pentru conductele aflate în funcționare, la care placa de timbru lipsește sau este deteriorată, aceasta se poate reconstitui de către deținător/utilizator, în baza documentației tehnice existente sau pe baza marcajelor de pe conducte, dacă este cazul, din care să rezulte datele inițiale: parametrii de funcționare și numărul de fabricație/an.

Art. 109 Placa de timbru este conformă modelului din documentația tehnică a conductei, și se aplică prin grija operatorului RSVTI al deținătorului/utilizatorului.

Art. 110 În situația prezentată la art. 107 lit. c), placa de timbru este conformă modelului din documentația tehnică a conductei, și se aplică prin grija operatorului RSVTI al deținătorului/utilizatorului cu marcarea noilor parametrii de funcționare.

Art. 111 (1) În situația prezentată la art. 107 lit. d), placa de timbru este conformă modelului prezentat în raportul final avizat de RADTE, înaintat la ISCIR în urma efectuării verificărilor tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic a conductei, și conține parametri de funcționare nou adoptați.

(2) Tot cu această ocazie se acordă și se inscripționează pe placa de timbru, numărul care este considerat număr de identificare.

CAPITOLUL VIII

VERIFICĂRI TEHNICE ÎN UTILIZARE PENTRU INVESTIGAȚII/EXAMINĂRI CU CARACTER TEHNIC

SECȚIUNEA 1

Domeniu de aplicare

Art. 112 (1) Verificarea tehnică în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic a conductelor se efectuează de către producătorul acestora, de către persoane juridice

autorizate de către ISCIR sau de către persoane juridice autorizate de autoritățile competente din statele membre. Persoanele juridice autorizate de autoritățile competente din statele membre trebuie să fie înregistrate în Registrul ISCIR al persoanelor juridice autorizate. Condițiile privind autorizarea de către ISCIR a persoanelor juridice care efectuează verificarea tehnică în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic a conductelor precum și condițiile de înregistrare în Registrul ISCIR al persoanelor juridice autorizate sunt stabilite în prescripția tehnică aplicabilă.

(2) Cerința de autorizare pentru verificarea tehnică în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic nu se aplică producătorilor care efectuează această activitate la conductele fabricate de către ei.

Art. 113 Verificarea tehnică în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic se efectuează în scopul evaluării stării tehnice, estimării duratei de funcționare remanente și stabilirii condițiilor de funcționare în siguranță a conductelor.

Art. 114 Verificarea tehnică în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic se efectuează în următoarele cazuri:

- a) dacă la conducta sub presiune s-au produs avarii și/sau accidente;
- b) dacă în urma verificărilor tehnice periodice, efectuate conform prezentei prescripții tehnice, se obțin rezultate necorespunzătoare, care pot periclita siguranța în funcționare în continuare;
- c) dacă conducta, elementele/componentele conductei prezintă zone de oxidare/coroziune cauzate de proasta conservare sau rezultate din funcționare care poate afecta grosimea de rezistență a materialului și ar putea periclita siguranța în funcționare în continuare;
- d) atunci când conducta urmează să fie repusă în funcțiune după o perioadă de timp în care a fost oprită, fără să fie conservată în mod corespunzător, conform instrucțiunilor de utilizare și a unor proceduri specifice, iar repunerea acesteia în funcțiune ar putea periclita siguranța în funcționare în continuare;
- e) la sfârșitul duratei de viață a conductei, atunci când aceasta este stabilită prin documentația tehnică;
- f) la expirarea duratei normale de funcționare prevăzută în Hotărârea Guvernului nr. 2.139/2004, atunci când prin documentația tehnică nu este prevăzută durata de viață a conductei;

g) înainte de autorizarea funcționării conductelor care au funcționat fără să fie înregistrate la ISCIR, și documentația tehnică a conductei necesară pentru autorizare/înregistrare lipsește sau este incompletă;

h) atunci când documentația tehnică a conductei lipsește sau este incompletă.

SECȚIUNEA a 2-a

Condiții privind efectuarea verificărilor tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic

Art. 115 (1) Persoana juridică autorizată de ISCIR pentru efectuarea de verificări tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic întocmește un program de investigații/examinări care cuprinde cel puțin următoarele:

- a) descrierea generală, indicarea parametrilor de funcționare și izometria conductei;
- b) prezentarea istoriei de funcționare a conductei, și prezentarea eventualelor lucrări de reparare care au fost efectuate anterior sau a altor evenimente (avarii, accidente și altele asemenea) care au avut loc în timpul perioadei de funcționare a conductei;
- c) planuri care cuprind examinările, verificările și încercările care se propun a fi efectuate la conductă; se întocmesc schițe care cuprind, după caz, poziționarea exactă a punctelor și zonelor unde urmează să se efectueze examinări nedistructive/distructive;
- d) indicarea referențialelor care stabilesc metodele de efectuare a examinărilor nedistructive/distructive care se propun a fi efectuate la conductă;
- e) indicarea referențialelor care stabilesc criteriile de acceptare și nivelurile de calitate a discontinuităților (defectelor), pentru fiecare metodă de examinare nedistructivă/distructivă.

(2) Programul de investigații/examinări trebuie să fie avizat de responsabilul cu avizarea documentației tehnice de examinări RADTE al persoanei juridice autorizate de către ISCIR.

(3) Complexitatea programului de investigații/examinări este determinată de istoria de funcționare a conductei, istoria eventualelor lucrări de reparare, parametrii de lucru, fluidul vehiculat, existența integrală sau parțială a documentației tehnice precum și a înregistrărilor de monitorizare în funcționare a conductei.

Art. 116 Programul întocmit conform art. 115, se înaintează la ISCIR pentru acceptare.

Art. 117 Programul de investigații/examinări, acceptat de ISCIR, se execută numai sub directă supraveghere a persoanei juridice autorizate de ISCIR care a întocmit programul

pentru verificări tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic și care este singura responsabilă de corectitudinea derulării programului.

Art. 118 Examinările nedistructive se efectuează în conformitate cu prevederile prescripției tehnice referitoare la autorizarea persoanelor juridice și a personalului care execută examinări nedistructive.

Art. 119 Examinările distructive se efectuează de către persoane juridice evaluate conform prevederilor prescripției tehnice aplicabile.

Art. 120 ISCIR poate solicita ca anumite examinări, verificări sau încercări să se efectueze în prezența inspectorului de specialitate din cadrul ISCIR cu mențiunea că participarea devine obligatorie în următoarele cazuri:

a) dacă anumite puncte din program sunt derulate cu personal autorizat din cadrul societății care deține sau exploatează echipamentul;

b) dacă anumite puncte din program sunt derulate cu personal autorizat aparținând persoanei juridice care a întocmit programul de investigații/examinări.

Art. 121 Persoana juridică autorizată pentru efectuarea de verificări tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic, are obligația să anunțe ISCIR, cu cel puțin 5 zile înainte de începerea examinărilor, ocazie cu care indică și persoana juridică care efectuează aceste examinări.

Art. 122 Reprezentantul persoanei juridice autorizată pentru efectuarea de verificări tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic trebuie să participe la toate examinările, verificările și încercările prevăzute în programul acceptat de ISCIR.

Art. 123 (1) Pe baza rezultatelor obținute în urma examinărilor, verificărilor și încercărilor efectuate, persoana juridică autorizată de către ISCIR pentru efectuarea de verificări tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic întocmește raportul tehnic care conține concluziile finale privind posibilitatea funcționării în condiții de siguranță a conductei.

(2) Raportul tehnic trebuie să fie avizat de responsabilul cu avizarea documentației tehnice de examinări RADTE al persoanei juridice autorizate de către ISCIR.

(3) Raportul tehnic împreună cu buletinele și certificatele cu rezultatele obținute, breviarul de calcul de rezistență și procesele-verbale întocmite de inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR, după caz, se transmit la ISCIR pentru acceptare.

Art. 124 (1) După acceptarea de către ISCIR a raportului tehnic, deținătorul trebuie să respecte concluziile menționate în raportul tehnic întocmit de persoana juridică autorizată de ISCIR pentru efectuarea de verificări tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic.

(2) În cazul obținerii unor rezultate corespunzătoare deținătorul/utilizatorul solicită la ISCIR efectuarea examinărilor și verificărilor în vederea obținerii autorizării funcționării a recipientului sub presiune conform prevederilor prezentei prescripții tehnice.

(3) Dacă în urma examinărilor, verificărilor și încercărilor efectuate rezultă necesitatea efectuării unor lucrări de reparare a conductei, acestea se efectuează conform prevederilor prezentei prescripții tehnice, iar examinările și verificările în vederea obținerii autorizării funcționării se efectuează ulterior.

Art. 125 Documentația tehnică acceptată de ISCIR (programul de investigații/examinări, raportul tehnic și documentele aferente acestuia) trebuie să fie atașată la cartea conductei-parte de exploatare, urmând a fi prezentată inspectorului de specialitate din cadrul ISCIR atunci când se solicită efectuarea examinărilor și verificărilor în vederea obținerii autorizării funcționării.

CAPITOLUL IX

AVARII ȘI ACCIDENTE

Art. 126 (1) În cazul avariilor care determină oprirea din funcțiune sau funcționarea în condiții de nesiguranță a conductelor, precum și în cazuri de accidente, deținătorul/utilizatorul are obligația de a opri din funcționare conducta și de a anunța de îndată ISCIR despre producerea evenimentului prin grija RSVTI.

(2) Cu această ocazie se comunică cel puțin următoarele date:

- a) numele și prenumele și funcția persoanei care anunță;
- b) modul în care poate fi contactat în vederea unor eventuale date suplimentare;
- c) data, ora și locul producerii avariei/accidentului;
- d) felul instalației/echipamentului;
- e) urmările avariei/accidentului.

Art. 127 Deținătorul/utilizatorul conductei la care s-a produs avaria sau accidentul are următoarele obligații de îndeplinit prin grija operatorului RSVTI:

a) să ia măsurile necesare pentru starea de fapt produsă de avarie sau în timpul accidentului să rămână nemodificată până la sosirea inspectorilor de specialitate din cadrul ISCIR, cu excepția cazului în care situația respectivă ar constitui un pericol pentru viața și sănătatea persoanelor;

b) să ia toate măsurile de asigurare a condițiilor de securitate;

c) să izoleze pe cât posibil zona de lucru a conductei avariate sau la care s-a produs accidentul;

d) să întocmească un raport cu situația tehnică a conductei imediat după avarie/accident, care include și fotografiile ale conductei avariate, precum și intervențiile efectuate până la sosirea inspectorilor de specialitate din cadrul ISCIR;

e) să pună la dispoziția inspectorilor de specialitate din cadrul ISCIR autorizarea funcționării a conductei (cartea conductei) precum și raportul de mai sus (în cazurile justificate raportul nu mai este necesar).

Art. 128 Inspectorii de specialitate din cadrul ISCIR întocmesc procesul-verbal de constatare a avariei sau a accidentului și de oprire din funcțiune a conductei.

Art. 129 (1) Conducele care au suferit avarii sau accidente, care au determinat oprirea lor din funcționare, se supun unor investigații/examinări cu caracter tehnic în vederea evaluării stării tehnice a acestora, efectuate conform prevederilor prezentei prescripții tehnice.

(2) Investigațiile/examinările cu caracter tehnic nu sunt necesare în măsura în care deținătorul/utilizatorul renunță la utilizarea conductei avariate și decide scoaterea din uz și casarea acesteia.

Art. 130 Expertizele în caz de avarii sau accidente la conducte se realizează de către experții ISCIR.

CAPITOLUL X

SCOATEREA DIN UZ ȘI CASAREA CONDUCTELOR

Art. 131 (1) Scoaterea din uz a conductelor se face de către deținător/utilizator în următoarele cazuri:

- a) dacă în urma verificărilor tehnice periodice sau în urma investigațiilor/examinărilor cu caracter tehnic, conducta nu mai îndeplinește condițiile de siguranță în funcționare;
- b) în condițiile prevăzute la art. 51 alin. (3);
- c) atunci când deținătorul/utilizatorul renunță din proprie inițiativă la acestea.

(2) Oprirea din funcționare și conservarea conductei nu înseamnă scoatere din uz.

Art. 132 Conductele scoase din uz se casează prin grija deținătorului/utilizatorului.

Art. 133 Operația de casare a conductei este confirmată printr-un proces-verbal întocmit de către operatorul RSVTI și semnat de către deținător.

Art. 134 (1) Placa de timbru a conductei trebuie să fie demontată și distrusă în prezența operatorului RSVTI al deținătorului/utilizatorului. Acest fapt este menționat în procesul-verbal încheiat de operatorul RSVTI.

(2) Procesul-verbal se atașează la cartea conductei.

Art. 135 (1) Deținătorul/Utilizatorul comunică, în scris, scoaterea din uz și casarea conductei la ISCIR, în vederea scoaterii din evidența proprie a acestuia.

(2) Comunicarea se transmite la ISCIR în termen de 15 zile de la întocmirea proces-verbal de verificare tehnică conform modelului din anexa 4.

Art. 136 Nu se admite utilizarea conductelor scoase din uz și casate.

CAPITOLUL XI

ATESTĂRI ȘI AUTORIZĂRI

Art. 137 (1) ISCIR atestă persoanele fizice pentru următoarele activități:

- a) avizarea documentației tehnice preliminară de montare;
- b) avizarea documentației tehnice preliminară de reparare;

(2) ISCIR autorizează persoanele juridice pentru următoarele activități:

- a) montarea conductelor;
- b) repararea conductelor;
- c) verificări tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic.

(3) ISCIR autorizează ca persoană fizică operatorul responsabil cu supravegherea și verificarea tehnică a instalațiilor (RSVTI).

Art. 138 Metodologia de atestare/autorizare/actualizare/extindere a domeniului de autorizare pentru activitățile prevăzute la art. 137, precum și condițiile și documentația tehnică necesară sunt prevăzute în prescripțiile tehnice și celelalte reglementări aplicabile.

Art. 139 Obținerea atestatului/autorizației emise de ISCIR nu absolvă persoana fizică/juridică de obligația obținerii tuturor celorlalte autorizații reglementate de legislația în vigoare.

CAPITOLUL XII

OBLIGAȚII ȘI RESPONSABILITĂȚI

SECȚIUNEA 1

Prevederi generale

Art. 140 Producătorii, persoanele fizice sau juridice autorizate de către ISCIR, deținătorii/utilizatorii conductelor trebuie să respecte prevederile Legii 64/2008, legea privind funcționarea în condiții de siguranță a instalațiilor sub presiune, instalațiilor de ridicat și a aparatelor consumatoare de combustibil.

SECȚIUNEA a 2-a

Obligațiile și responsabilitățile deținătorilor/utilizatorilor conductelor

Art. 141 Deținătorul/utilizatorul de conducte are următoarele obligații și responsabilități:

- a) să nu permită modificarea cerințelor și condițiilor stabilite de autorizarea funcționării;
- b) să îndeplinească la termenele prevăzute măsurile dispuse de inspectorii de specialitate din cadrul ISCIR și RSVTI prin procesul-verbal de verificare tehnică;
- c) să ia măsuri corespunzătoare astfel ca RSVTI să-și poată îndeplini în condiții bune sarcinile prevăzute.

Art. 142 Să comunice la ISCIR, în scris, în termen de 15 zile, decizia de schimbare a RSVTI.

Art. 143 În cazul transferului dreptului de proprietate, noul deținător/utilizator are obligația să înștiințeze, în scris, în termen de 15 zile, ISCIR pentru luarea în evidență a conductei.

SECȚIUNEA a 3-a

Obligațiile și responsabilitățile persoanelor fizice sau juridice atestate/autorizate de ISCIR

Art. 144 Obligațiile și responsabilitățile persoanelor fizice atestate pentru avizarea, documentației tehnice de montare/reparare:

- a) să cunoască actele normative în vigoare, prescripțiile tehnice și standardele aplicabile;
- b) să verifice dacă au fost adoptate soluții tehnice care să permită funcționarea conductelor în condiții de siguranță;
- c) să verifice dacă au fost prevăzute în documentația tehnică, verificările și încercările ce trebuie să fie efectuate de montatori/reparatori la locul de funcționare, în concordanță cu prevederile prezentei prescripții tehnice;
- d) să avizeze documentațiile tehnice, respectiv desenele de ansamblu și breviarele de calcul (unde este cazul);
- e) să urmărească existența în documentațiile tehnice avizate a precizărilor legate de standardele, codurile de proiectare și normativele folosite;
- f) să țină evidența documentațiilor tehnice pe care le verifică și le avizează conform;
- g) la cerere să pună la dispoziția inspectorilor de specialitate din cadrul ISCIR, datele, informațiile și documentele în legătură cu obiectul autorizației deținute;
- h) să participe la instructaje profesionale și la examinări organizate de ISCIR (când este cazul);
- i) să confirme avizarea documentației tehnice cu privire la respectarea prevederilor prezentei prescripții tehnice, pentru avizarea documentației tehnice preliminară de montare/reparare prin aplicarea pe documentație a ștampilei conform modelului de mai jos:

Numele și prenumele:	
ATESTAT RADTP – IMSP.....	
Nr.:	
AVIZAT CORESPUNDE *)	
Data:	Semnătura:

*) Se menționează indicativele principalelor prescripții tehnice utilizate.

Art. 145 Obligațiile și responsabilitățile persoanelor juridice autorizate pentru efectuarea de verificări tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic:

- a) să ia măsuri corespunzătoare astfel ca personalul propriu, nominalizat, să-și poată îndeplini în bune condiții sarcinile prevăzute;
- b) să întocmească programul de verificări tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic;
- c) să întocmească rapoartele tehnice în urma efectuării de verificări tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic;
- d) să întocmească memoriul tehnic de analiză a riscurilor;
- e) să aibă dotările tehnice specifice domeniului de autorizare;
- f) să țină la zi registre de evidență a lucrărilor efectuate, conform modelului din anexa 5;
- g) să comunice, în scris, în termen de 15 zile, la ISCIR orice schimbare a RADTE; să asigure că personalul nou propus începe activitatea specifică numai după autorizarea acestuia de către ISCIR;
- h) să desfășoare activitățile autorizate conform procedurilor de lucru, prevederilor prezentei prescripții tehnice și instrucțiunilor specifice ale constructorului conductei (unde este cazul);
- i) la cerere să pună la dispoziția inspectorilor de specialitate din cadrul ISCIR datele, informațiile și documentele în legătură cu obiectul autorizației deținute, solicitate de către acesta cu ocazia controalelor efectuate.

Art. 146 Obligațiile și responsabilitățile persoanelor fizice nominalizate în cadrul autorizațiilor persoanelor juridice pentru efectuarea de verificări tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic:

- a) să cunoască actele normative în vigoare, prescripțiile tehnice și standardele specifice;
- b) să adopte soluții tehnice care să permită funcționarea conductelor în condiții de siguranță;

- c) să prevadă în documentația tehnică a investigațiilor/examinărilor cu caracter tehnic verificările și încercările ce trebuie să fie efectuate de montatori/reparatori la locul de funcționare, în concordanță cu prevederile prezentei prescripții tehnice;
- d) să estimeze termenul cu care se poate prelungi durata de utilizare a conductelor pentru care au fost efectuate verificări tehnice în utilizare pentru investigații/examinări cu caracter tehnic la expirarea duratei de viață sau duratei normale de utilizare;
- e) să avizeze documentațiile tehnice, rapoartele tehnice, respectiv desenele de ansamblu și breviarele de calcul (unde este cazul);
- f) să urmărească existența în documentațiile tehnice avizate a precizărilor legate de standardele, codurile de proiectare și normativele folosite;
- g) să țină evidența documentațiilor tehnice pe care le verifică și le avizează, într-un registru, conform modelului din anexa 6;
- h) la cerere să pună la dispoziția inspectorilor de specialitate din cadrul ISCIR datele, informațiile și documentele în legătură cu obiectul autorizației deținute;
- i) să participe la instructaje profesionale și la examinările organizate de ISCIR (când este cazul);
- j) să confirme avizarea documentației tehnice cu privire la respectarea prevederilor prezentei prescripții tehnice prin aplicarea pe documentație a ștampilei conform modelului de mai jos:

*)	
Numele și prenumele:	
RADTE IMSP.....	
AVIZAT CORESPUNDE:**))	
Data:	Semnătura:

*) Se înscrie denumirea persoanei juridice.

**) Se menționează indicativele principalelor prescripții tehnice utilizate.

Art. 147 Persoanele juridice autorizate pentru montare și reparare au următoarele obligații și responsabilități:

- a) să întocmească și să țină la zi registre de evidență a lucrărilor efectuate;
- b) să ia măsuri corespunzătoare astfel ca RSL și RTS să-și poată îndeplini în bune condiții sarcinile prevăzute;

c) să comunice, în scris, în termen de 15 zile, la ISCIR orice decizie de schimbare a RSL/RTS; să asigure că personalul nou propus efectuează activitățile specifice numai după nominalizarea acestuia de către ISCIR;

d) să desfășoare activitățile autorizate conform procedurilor de lucru, prevederilor prescripției tehnice și instrucțiunilor specifice ale producătorului conductei (unde este cazul);

e) să înceapă execuția lucrărilor de reparare numai după existența procesului-verbal al inspectorilor de specialitate din cadrul ISCIR prin care se dispune efectuarea acestor lucrări;

f) să execute lucrările de montare/reparare în conformitate cu documentațiile tehnice preliminare avizate de RADTP;

g) să supună avizării RADTP documentațiile tehnice de montare/reparare, în cazul în care, pe parcursul montării/reparării apar modificări față de documentația tehnică preliminară avizată;

h) să solicite efectuarea verificării conductelor de către inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR, în fazele în care examinarea acestora este posibilă;

i) să pună la dispoziția deținătorului/utilizatorului documentația tehnică de reparare;

j) să pregătească conducta, în mod corespunzător, în vederea efectuării verificărilor și încercărilor în conformitate cu prevederile prezentei prescripții tehnice;

k) să pună la dispoziție personalul și utilajele necesare verificării conductei;

l) să emită la finalizarea lucrărilor declarația conform anexei 2.

Art. 148 Obligațiile și responsabilitățile responsabilului cu supravegherea lucrărilor (RSL):

a) să cunoască legislația în domeniu, prescripțiile tehnice, standardele și normativele aplicabile;

b) să menționeze în documentațiile tehnice întocmite precizările legate de standardele, codurile de proiectare și normativele folosite;

c) să completeze la zi registrele de evidență a lucrărilor efectuate;

d) să verifice periodic, cel puțin o dată pe an, pregătirea tehnică a personalului de montare/reparare, consemnând rezultatele într-un proces-verbal;

e) să urmărească execuția pe faze de lucru a lucrărilor de montare/reparare, din punct de vedere al respectării prevederilor prescripției tehnice și ale documentației tehnice preliminare de montare/reparare și să supună la încercări instalațiile respective;

f) să verifice documentația tehnică întocmită pentru lucrările efectuate sub aspectul respectării prevederilor prezentei prescripții tehnice;

g) să participe la instruirile periodice organizate de ISCIR;

h) să confirme avizarea documentației tehnice cu privire la respectarea prevederilor prezentei prescripții tehnice, prin aplicarea pe documentație a ștampilei conform modelului de mai jos:

*)	
Numele și prenumele:	
RSL.....	
Data:	Semnătura:

*) Se înscrie denumirea persoanei juridice.

Art. 149 RTS are următoarele obligații și responsabilități:

a) să cunoască legislația, prevederile prescripțiilor tehnice, standardele și alte acte normative aplicabile;

b) să verifice dacă tehnologia de execuție și de examinare a elementelor sudate este în concordanță cu procedura de sudare aprobată;

c) să verifice documentația tehnică preliminară de montare și/sau reparare înainte de lansarea acesteia în execuție, astfel încât soluțiile adoptate să asigure condiții optime de sudare și verificare;

d) să asigure alegerea corectă a materialelor de adaos, funcție de materialele de bază utilizate, în conformitate cu procedurile de sudare aprobate, astfel încât prin condițiile tehnologice impuse să se realizeze o îmbinare sudată corectă a instalației;

e) să verifice calitatea materialelor de adaos și să admită introducerea în execuție numai a materialelor de adaos prevăzute în proiect sau stabilite ca echivalente la aprobarea procedurii de sudare;

f) să ia măsurile necesare ca la repararea elementelor instalațiilor să se folosească numai tehnologii stabilite pe baza procedurilor de sudare aprobate;

g) să supravegheze ca materialele de bază introduse în execuție să fie conforme cu documentația tehnică preliminară de montare/reparare;

h) să urmărească efectuarea verificării calității îmbinărilor sudate pe fluxul tehnologic de execuție, să verifice rezultatele obținute și să vizeze documentele privind verificarea îmbinărilor sudate, care se atașează la documentația tehnică;

i) să participe la analiza și stabilirea cauzelor eventualelor defecte datorate sudurii și să ia măsuri corespunzătoare pentru remedierea și evitarea acestora în viitor;

j) să verifice, atunci când este cazul, dacă în cazul sudurilor certificați, condițiile de certificare sunt identice cu cele de autorizare, în caz contrar procedând conform prescripției tehnice aplicabile;

k) să participe la întrunirile și instructajele organizate de ISCIR;

l) să confirme avizarea documentației tehnice cu privire la respectarea prevederilor prezentei prescripții tehnice prin aplicarea pe documentație a ștampilei conform modelului de mai jos:

*)	
Numele și prenumele:	
RTS	
Data:	Semnătura:

*) Se înscrie denumirea persoanei juridice.

SECȚIUNEA a 4-a

Obligațiile și responsabilitățile RSVTI

Art. 150 RSVTI are următoarele obligații și responsabilități:

a) răspunde, împreună cu deținătorul/utilizatorul, de luarea măsurilor necesare pentru aplicarea prevederilor prezentei prescripții tehnice privind siguranța în funcționare a conductelor;

b) să vizeze registrul de supraveghere la interval de 3 luni prin aplicarea ștampilei în registru;

c) să verifice funcționarea dispozitivelor de siguranță la interval de 3 luni;

d) să efectueze verificarea tehnică pentru care are acest drept; verificările conductelor se efectuează după obținerea împuternicirii scrise de la ISCIR;

e) să transmită la ISCIR copiile proceselor-verbale pentru care a primit împuternicire, în termen de 15 zile de la întocmire;

f) să anunțe de îndată producerea unei avarii sau a unui accident;

g) să efectueze examinarea personalului de deservire, cu respectarea prevederilor prescripției tehnice aplicabile.

CAPITOLUL XIII

MĂSURI ADMINISTRATIVE

Art. 151 (1) Nerespectarea obligațiilor și responsabilităților de către persoanele fizice sau juridice autorizate sau de către personalul tehnic de specialitate atestat, prevăzute/prevăzut în prezenta prescripție tehnică precum și în cazul în care condițiile de acordare a autorizației nu mai sunt îndeplinite, se pot aplica următoarele măsuri administrative, în funcție de natura acestora cu:

a) avertisment;

b) suspendarea, pe o perioadă de până la 6 luni, a autorizației/atestatului eliberate/eliberat de către ISCIR;

c) retragerea autorizației/atestatului eliberate/eliberat de către ISCIR.

(2) Aplicarea măsurilor administrative prevăzute la alin. (1) se face cu respectarea prevederilor legale în vigoare și a principiului proporționalității.

(3) Aplicarea în termen de 6 luni a două măsuri administrative precizate la alin. (1) lit. a), atrage suspendarea pe o perioadă de până la 6 luni a autorizației/atestatului eliberate de către ISCIR.

(4) Aplicarea în termen de un an a două măsuri administrative precizate la alin. (1) lit. b), atrage retragerea autorizației/atestatului eliberate de către ISCIR.

(5) Contestarea deciziei de sancționare și modul de reacordare a autorizațiilor/atestatelor suspendate sau retrase se efectuează în conformitate cu prevederile prescripțiilor tehnice aplicabile.

CAPITOLUL XIV

TARIFE

Art. 152 Pentru verificările efectuate de inspectorul de specialitate din cadrul ISCIR, în conformitate cu prevederile prezentei prescripții tehnice, se aplică tarifele stabilite de lista de tarife ISCIR, care reglementează acest lucru.

CAPITOLUL XV

DISPOZIȚII FINALE

Art. 153 (1) În cazul în care cartea conductei se deteriorează sau se pierde, ISCIR, la solicitarea deținătorului/utilizatorului, eliberează o nouă carte-parte de utilizare.

(2) Solicitarea deținătorului/utilizatorului trebuie să fie însoțită de documentația tehnică a conductei prevăzută la art. 27 sau art. 28, sau de documentația tehnică întocmită de o persoană juridică autorizată pentru verificări tehnice în utilizare pentru examinări/investigații cu caracter tehnic.

Art. 154 Inspectorii de specialitate din cadrul ISCIR au dreptul de a efectua verificări tehnice neprogramate la toate conductele supuse prevederilor prezentei prescripții tehnice, precum și asupra modului în care persoanele juridice autorizate și operatorul RSVTI desfășoară activitățile reglementate de prezenta prescripție tehnică, luând, după caz, măsurile necesare pentru respectarea prevederilor acesteia.

Art. 155 Autorizațiile eliberate până la data intrării în vigoare a prezentei prescripții tehnice rămân valabile până la data expirării acestora, cu excepția autorizațiilor personalului de deservire, iar autorizațiile personalului de deservire emise de ISCIR până la data intrării în vigoare a prezentei prescripții tehnice, trebuie să fie preschimbate conform prevederilor prescripției tehnice aplicabile.

Art. 156 La instalațiile și echipamentele neautorizate pentru funcționare de către ISCIR sau care nu prezintă siguranță în funcționare, inspectorii de specialitate din cadrul ISCIR au dreptul să aplice sigilii, în conformitate cu prevederile legale.

Art. 157 Pe perioada valabilității autorizației, persoana fizică/juridică atestată/autorizată poate fi supravegheată de ISCIR privind menținerea capabilității tehnice de a efectua activitatea specifică pentru care a fost autorizată.

Art. 158 Documentele care se depun la ISCIR trebuie să fie redactate/traduse în limba română de către un traducător autorizat.

Art. 159 Termenele de soluționare a cererilor depuse la ISCIR sunt cele stabilite conform prevederilor legislației în vigoare.

Art. 160 (1) Pentru acordarea de derogări de la prevederile prezentei prescripții tehnice, persoana solicitantă depune la ISCIR următoarele:

- a) cererea de solicitare cu menționarea derogării de la prevederile prescripției tehnice;
- b) memoriul justificativ care să cuprindă descrierea situației (date despre conductă, amplasament, deservire), desene, calcule, soluțiile compensatorii propuse;
- c) avize, după caz, de la montatorul conductei, de la un avizator atestat ISCIR pentru documentații tehnice de montare, instalare, reparare.

(2) Pe baza documentației tehnice depuse, ISCIR avizează sau respinge motivat, în scris, solicitarea.

Art. 161 Anexele 1-7 fac parte integrantă din prezenta prescripție tehnică.

ANEXA 1

Diagrama de clasificare a conductelor

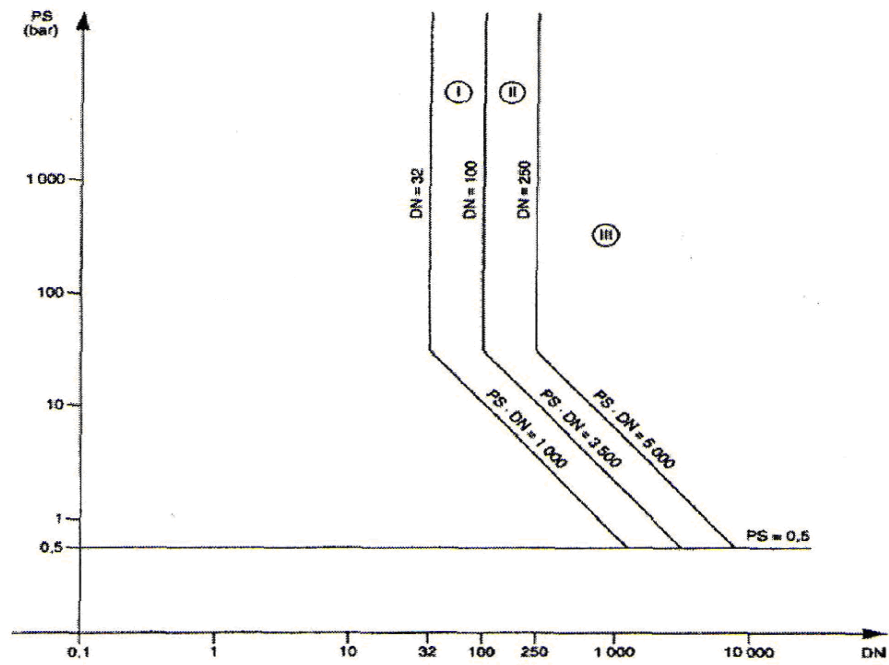


Figura 1 - Diagrama 1

ANEXA 2
(model)

DECLARAȚIE DE CONFORMITATE

Nr.

Noi,,
(denumirea completă a persoanei juridice sau persoanei fizice autorizate)

.....,
(sediul)

cu Certificat de înregistrare/Autorizație nr. /,
asigurăm, garantăm și declarăm pe propria răspundere că produsul/serviciul

.....
(denumirea, tipul sau modelul, numărul lotului, șarjei sau seriei, eventual sursele și numărul
de exemplare)

la care se referă această declarație nu pune în pericol viața, sănătatea, securitatea muncii,
nu produce un impact negativ asupra mediului și este în conformitate cu:

.....
(titlul și/sau numărul și data publicării documentului/documentelor normativ/normative)


.....
(locul și data emiterii)

.....
(numele și prenumele în clar și ștampila)

ANEXA 3

(model)

Proces-verbal de verificare tehnică

	<p align="center">Proces-verbal de verificare tehnică nr.</p>	<p align="center">ISCIR 5)</p> <p>.....</p> <p>Adresa.....</p> <p>.....</p> <p>Telefon.....</p> <p>Fax.....</p>
---	---	--

Încheiat astăzi cu ocazia efectuat(ă) în baza prevederilor¹⁾
și prescripțiilor tehnice aplicabile²⁾ la

tip cu numărul de fabricație și cartea instalației nr. având
parametrii ultimei verificări

Deținătorul/Utilizatorul din localitatea
str. nr. județ/sector CUI/J.....

Verificarea s-a efectuat la din localitatea str.
nr. județ/sector Tel./Fax.....

Subsemnatul³⁾ am constatat următoarele:

Am dat următoarele dispoziții:

După această verificare s-a admis⁴⁾

Scadența următoarei verificări se fixează la data de

Pentru această verificare se plătește suma de lei conform PT anexa pct.....,
de către din localitatea str. nr.
județ/sector în cont deschis la Banca/Trezoreria
filiala

Am luat la cunoștință

Reprezentant
ISCIR,

Deținător/
Utilizator,

Operator responsabil cu
supravegherea și
verificarea tehnică
a instalațiilor,

Delegatul montatorului,
reparatorului,
întreținătorului

.....
.....

.....
.....

.....
.....

.....
.....

¹⁾ Se precizează actul normativ în vigoare la data întocmirii procesului-verbal (Legea nr. 64/2008 privind funcționarea în condiții de siguranță a instalațiilor sub presiune, instalațiilor de ridicat și a aparatelor consumatoare de combustibil), care a stat la baza efectuării verificării tehnice.

²⁾ Se precizează prescripția tehnică aplicabilă care a stat la baza efectuării verificării tehnice.

³⁾ Funcția, numele și prenumele.

⁴⁾ Se precizează parametrii de funcționare ai instalației, funcție de felul (tipul) acesteia.

⁵⁾ Se precizează: ISCIR sau Inspekția teritorială ISCIR⁶⁾

⁶⁾ Localitatea de reședință.

ANEXA 4

(model)

Proces-verbal de verificare tehnică pentru RSVTI

ÎMPUTERNICIRE Inspekția teritorială ISCIR Nr.....	Proces-verbal de verificare tehnică nr.	DEȚINĂTOR/UTILIZATOR Adresa..... Telefon..... Fax.....
--	--	--

Încheiat astăzi cu ocazia efectuat(ă) în baza
prevederilor¹⁾ și prescripțiilor tehnice aplicabile²⁾, la
..... tip cu numărul de fabricație
..... și cartea instalației nr. având parametrii ultimei
verificări.....

Deținătorul/Utilizatorul din localitatea
str. nr. județ/sector CUI/J.....
Verificarea s-a efectuat la din localitatea
str. nr. județ/sector Tel./Fax.....
Subsemnatul³⁾ am constatat următoarele:

Am dat următoarele dispoziții:

După această verificare s-a admis⁴⁾

Scadența următoarei verificări se fixează la data de

Am luat la cunoștință

Operator responsabil cu
supravegherea și
verificarea tehnică
a instalațiilor,

Deținător/Utilizator,

Delegatul montatorului,
reparatorului,
întreținătorului

.....

.....

.....

¹⁾ Se precizează actul normativ în vigoare la data întocmirii procesului-verbal (Legea nr. 64/2008 privind funcționarea în condiții de siguranță a instalațiilor sub presiune, instalațiilor de ridicat și a aparatelor consumatoare de combustibil), care a stat la baza efectuării verificării tehnice.

²⁾ Se precizează prescripția tehnică aplicabilă care a stat la baza efectuării verificării tehnice.

³⁾ Funcția, numele și prenumele.

⁴⁾ Se precizează parametrii de funcționare ai instalației, funcție de felul (tipul) acesteia.

ANEXA 5
(model)

Registru de evidență a lucrărilor de ¹⁾ conducte

Nr. crt.	Nr. fabricației/ anul fabricației	Tip conductă/ producător	Nr. înregistrare în evidența ISCIR	Proiect de montare/reparare (proiectant, nr. și data)	Parametrii conductei ²⁾	Proprietar/ deținător (denumire și sediu)	Declarație de conformitate (nr. și data)	Obs.

¹⁾ Se scrie: „MONTARE” sau “REPARARE”, conform obiectului autorizației.

²⁾ Presiune nominală (bar), temperatură maximă/minimă (°C), diametru (mm), fluid de lucru etc.

NOTĂ: Persoanele juridice autorizate pentru efectuarea lucrărilor de reparare folosesc modelul de registru de mai sus completat cu două coloane în plus, în care se consemnează:

- a) lucrările de reparare efectuate;
- b) elementele reparate sau înlocuite și caracteristicile constructive ale acestora.

ANEXA 6
(model)

Registru de evidență avizări documentații tehnice¹⁾

Nr. crt.	Tip conductei	Documentație de ¹⁾	Parametrii maximi de lucru ai conductei	Deținător/Utilizator conductă (denumire/numele și prenumele, sediu/domiciliu)	AVIZAT corespunde prescripției tehnice ISCIR		Obs.
					Numele și prenumele RADTP,	semnătura și data efectuării verificării	

¹⁾ Se mai pot introduce și alte rubrici, în funcție de specificul activității.

ANEXA 7
(model)

Registru de evidență a lucrărilor de investigații/examinări cu caracter tehnic a conductelor¹⁾

Nr. crt.	Tip conducță; nr./an fabricație; nr. înregistrare în evidența ISCIR	Parametri maximi	Deținător/Utilizator conducță	Nr. raport tehnic și data	AVIZAT raport tehnic		Obs.
					Numele și prenumele	Semnătura și data	

¹⁾ Se mai pot introduce și alte rubrici, în funcție de specificul activității evaluatorului.

EDITOR: PARLAMENTUL ROMÂNIEI — CAMERA DEPUTAȚILOR



„Monitorul Oficial” R.A., Str. Parcului nr. 65, sectorul 1, București; C.I.F. RO427282,
IBAN: RO55RNCB0082006711100001 Banca Comercială Română — S.A. — Sucursala „Unirea” București
și IBAN: RO12TREZ7005069XXX000531 Direcția de Trezorerie și Contabilitate Publică a Municipiului București
(alocat numai persoanelor juridice bugetare)

Tel. 021.318.51.29/150, fax 021.318.51.15, e-mail: marketing@ramo.ro, internet: www.monitoruloficial.ro

Adresa pentru publicitate: Centrul pentru relații cu publicul, București, șos. Panduri nr. 1,
bloc P33, parter, sectorul 5, tel. 021.401.00.70, fax 021.401.00.71 și 021.401.00.72

Tiparul: „Monitorul Oficial” R.A.

