

**GUVERNUL ROMÂNIEI**  
**COMISIA NAȚIONALĂ PENTRU CONTROLUL ACTIVITĂȚILOR NUCLEARE**

**ORDIN**

Nr. \_\_\_\_\_ din \_\_\_\_\_

**pentru aprobarea**

**Normelor privind controlul reglementat al surselor radioactive și gestionarea în siguranță a surselor orfane**

Președintele Comisiei Naționale pentru Controlul Activităților Nucleare,  
în conformitate cu prevederile:

- Deciziei Primului Ministru nr. 242/08.03.2017 privind numirea în funcție;
- Art. 7 alin. 7 din Regulamentul de organizare și funcționare a Comisiei Naționale pentru Controlul Activităților Nucleare, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 1627/ 23.12.2003, cu modificările și completările ulterioare;

având în vedere :

- Legea nr. 111/1996 privind desfășurarea în siguranță, reglementarea, autorizarea și controlul activităților nucleare, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- Normele privind cerințele de bază de securitate radiologică;

luând în considerare:

- DIRECTIVA 2013/59/EURATOM A CONSILIULUI din 5 decembrie 2013 de stabilire a normelor de securitate de bază privind protecția împotriva pericolelor prezentate de expunerea la radiatiile ionizante și de abrogare a Directivelor 89/618/Euratom, 90/641/Euratom, 96/29/Euratom, 97/43/Euratom și 2003/122/Euratom;
- Codul de conduită privind securitatea și siguranța surselor radioactive al Agenției Internaționale pentru Energie Atomică;

emite următorul

**ORDIN:**

**Art. 1.** - Se aprobă Normele privind controlul reglementat al surselor radioactive și gestionarea în siguranță a surselor orfane, prevăzute în anexa care face parte integrantă din prezentul ordin.

**Art. 2.** - La data intrării în vigoare a prezentului ordin se abrogă Ordinul președintelui Comisiei Naționale pentru Controlul Activităților Nucleare nr. 356/2005 pentru aprobarea Normelor privind

sursele orfane și controlul surselor închise de mare activitate, publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I nr. 1109 din 8 decembrie 2005.

**Art. 3.** - Prezentul ordin se publică în Monitorul Oficial al României, Partea I.

\*\*\*

Prezentul ordin transpune art. 2 alin. (1) - parțial, art. 4 pct. 41 și 94, art. 15 alin. (5), art. 16, art. 85 - 95, art. 99 alin. (3), Anexa III, Anexa XIV, Anexa XV și Anexa XVI din *DIRECTIVA 2013/59/EURATOM A CONSILIULUI din 5 decembrie 2013 de stabilire a normelor de securitate de bază privind protecția împotriva pericolelor prezentate de expunerea la radiatiile ionizante și de abrogare a Directivelor 89/618/Euratom, 90/641/Euratom, 96/29/Euratom, 97/43/Euratom și 2003/122/Euratom*, publicată în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene L 13/1 din 17.01.2014.

Președintele Comisiei Naționale pentru Controlul Activităților Nucleare,

**Rodin TRAIUCU**

## Norme privind controlul reglementat al surselor radioactive și gestionarea în siguranță a surselor orfane

### CAPITOLUL I

#### Scopul, domeniul de aplicare, definiții

##### Scopul

**Art. 1.** - Scopul prezentelor norme este de a asigura protecția sănătății persoanelor împotriva pericolelor cauzate de radiațiile ionizante de la sursele orfane și de la sursele radioactive, supuse controlului reglementat al Comisiei Naționale pentru Controlul Activităților Nucleare, denumită în continuare CNCAN.

##### Domeniul de aplicare

**Art. 2.** - (1) Prezentele norme se aplică activităților cu surse deschise și surse închise, inclusiv surse închise de mare activitate, precum și detectării, recuperării, gestionării și depozitării definitive a surselor orfane.

(2) Sunt exceptate de la aplicarea prevederilor prezentei norme sursele închise a căror activitate este mai mică decât nivelurile de exceptare prevăzute în Normele privind cerințele de bază de securitate radiologică.

(3) Prezentele norme detaliază cerințele privind controlul reglementat stabilite în Normele privind cerințele de bază de securitate radiologică, aprobate prin ##.

##### Definiții

**Art. 3.** - În scopul prezentelor norme, pe lângă definițiile și abrevierile specificate în Legea nr. 111/1996 privind desfășurarea în siguranță, reglementarea, autorizarea și controlul activităților nucleare, republicată, cu modificările și completările ulterioare, și în Normele privind cerințele de bază de securitate radiologică, se folosesc următoarele definiții:

- a) *containerul sursei* - un ansamblu de componente destinat să garanteze izolarea unei surse închise și care nu este parte integrantă a sursei, ci este destinat să protejeze sursa în timpul transportării și manipulării acesteia;
- b) *sistem de protecție fizică* - ansamblu de măsuri tehnice și administrative pentru prevenirea accesului neautorizat, deteriorării, pierderii, furtului și transferului neautorizat al surselor radioactive;

- c) *sursă închisă de mare activitate* - sursă închisă pentru care activitatea radionuclidului prezent este mai mare sau egală cu valoarea activității relevante prevăzută în anexa nr. 2 la prezentele norme.

## CAPITOLUL II

### Controlul reglementat al surselor radioactive

#### Secțiunea 1

##### Cerințe generale pentru sursele radioactive

**Art. 4.** - (1) Orice persoană fizică sau juridică de drept public sau privat care intenționează să desfășoare activități de producere, fabricare, furnizare, închiriere, transfer, manipulare, deținere, utilizare, reciclare, depozitare intermediară sau definitivă, transport, tranzit, import și export, după caz, de surse radioactive, se autorizează de către CNCAN, în baza Legii nr. 111/1996, republicată, cu modificările și completările ulterioare.

(2) Titularul de autorizație este pe deplin răspunzător pentru:

- a) asigurarea securității radiologice a surselor radioactive și a instalațiilor care conțin surse radioactive;
- b) daunele rezultate ca urmare a unui incident sau accident cu privire la desfășurarea activităților autorizate sau a altor activități care au ca rezultat moartea, vătămarea integrității corporale sau sănătatea unei persoane, distrugerea sau degradarea sau imposibilitatea utilizării temporare a unui bun.

(3) Expirarea valabilității autorizațiilor pentru activitățile menționate la alin. (1) nu exonerează titularul de autorizație de responsabilitățile prevăzute la alin. (2) lit. a) și de la plata daunelor ca urmare a producerii unui incident sau accident cu privire la sursele radioactive care poate avea consecințele menționate la alin. (2) lit. b).

**Art. 5.** - Titularul de autorizație care deține o sursă radioactivă informează imediat CNCAN, precum și orice alte autorități publice, după caz, despre orice pierdere, furt, scurgeri semnificative datorate neetanșeității, deversare semnificativă sau utilizare ori eliberare neautorizată.

#### Secțiunea a 2-a

##### Sursele radioactive deschise

**Art. 6.** - (1) Titularul de autorizație trebuie să țină evidența, în format digital, a surselor radioactive deschise aflate în responsabilitatea sa, inclusiv a datelor referitoare la locație, transfer, depozitare definitivă, deversare sau eliberare de sub regimul de control al CNCAN, după caz.

(2) CNCAN menține controlul asupra surselor radioactive deschise în ceea ce privește amplasarea și utilizarea acestora, precum și în ceea ce privește reciclarea și depozitarea definitivă, după scoaterea din utilizare.

**Art. 7.** - (1) Orice persoană fizică sau juridică de drept public sau privat trebuie să notifice la CNCAN intenția de a desfășura activități cu surse radioactive deschise cu cel puțin 30 de zile înainte de desfășurarea activității.

(2) Activitățile cu surse radioactive deschise se autorizează de către CNCAN, conform prevederilor Legii nr. 111/1996, republicată, cu modificările și completările ulterioare.

(3) În vederea eliberării autorizației prevăzute la alin. (2), solicitantul trebuie să demonstreze că:

- a) există amenajările, dotările și măsurile pentru desfășurarea în siguranță a practicilor cu surse radioactive deschise;
- b) a instruit și autorizat corespunzător personalul care urmează să manipuleze sursele radioactive deschise;
- c) are proceduri de lucru cu surse radioactive deschise;
- d) are echipament corespunzător de protecție radiologică pentru a lucra cu surse radioactive deschise;
- e) are un plan sau procedură, după caz, de răspuns în caz de urgență radiologică;
- f) are prevăzute măsuri corespunzătoare pentru păstrarea controlului asupra locației surselor, utilizării și reciclării sau depozitării lor definitive ca deșeu radioactiv sau evacuării de efuenți, atât pe perioada utilizării, cât și după scoaterea acestora din utilizare;
- g) face dovada ca deține un instrument financiar adecvat prin care asigură securitatea radiologică a surselor radioactive deschise în situația în care intervine insolvența, falimentul, reorganizarea sau în cazul încetării acestuia.

### **Secțiunea a 3-a**

#### **Sursele radioactive închise**

**Art. 8.** - CNCAN stabilește și menține sistemul național de evidență și control al surselor închise, în conformitate cu prevederile Legii nr. 111/1996, republicată, cu modificările și completările ulterioare.

**Art. 9.** - (1) Orice persoană fizică sau juridică de drept public sau privat trebuie să notifice la CNCAN intenția de a desfășura activități cu surse închise cu cel puțin 30 de zile înainte de desfășurarea activității.

(2) Activitățile cu surse închise se autorizează de către CNCAN, conform prevederilor Legii nr. 111/1996, republicată, cu modificările și completările ulterioare.

(3) În vederea eliberării autorizației prevăzute la alin. (2), solicitantul trebuie să demonstreze că:

- a) există măsuri pentru desfășurarea în siguranță a practicilor cu surse radioactive închise;
- b) a instruit și autorizat corespunzător personalul care urmează să manipuleze sursele radioactive;
- c) are proceduri de lucru cu surse radioactive închise;
- d) are un plan sau procedură, după caz, de răspuns în caz de urgență radiologică;
- e) are prevăzute măsuri corespunzătoare pentru păstrarea controlului asupra locației lor, utilizării și reciclării sau depozitării lor definitive ca deșeu radioactiv, atât pe perioada utilizării, cât și după scoaterea acestora din utilizare;
- f) are prevăzute măsuri corespunzătoare pentru ca sursele radioactive închise, atunci când sunt scoase din utilizare, să fie returnate furnizorului sau producătorului și că dispune de resurse financiare adecvate în acest sens;
- g) face dovada ca deține un instrument financiar adecvat prin care asigură securitatea radiologică a surselor închise în situația în care intervine insolvența, falimentul, reorganizarea sau în cazul încetării titularului de autorizație.

**Art. 10.** - (1) CNCAN stabilește și menține Registrul Național de Surse pentru înregistrarea mișcării surselor închise, inclusiv a surselor închise de mare activitate, precum și a transferului acestora.

(2) Titularul de autorizație ține evidența surselor radioactive închise aflate în responsabilitatea sa, inclusiv a datelor referitoare la locație, transfer și depozitare definitivă.

#### **Secțiunea a 4-a**

##### **Sursele radioactive închise de mare activitate**

**Art. 11.** - (1) Sursele radioactive închise de mare activitate se clasifică în 5 categorii, conform anexei nr. 2 la norme, în funcție de raportul dintre activitatea radionuclidului A al sursei închise și valoarea D a activității radionuclidului care este considerată periculoasă.

(2) Riscul radiologic major este în categoria 1 și scade succesiv, cu fiecare categorie, până la valoarea nivelului de exceptare prevăzut în anexa nr. 2 la Normele privind cerințele de bază de securitate radiologică.

**Art. 12.** - (1) Desfășurarea oricărei activități care implică o sursă închisă de mare activitate, inclusive luarea acesteia în posesie, necesită autorizarea prealabilă de către CNCAN, în conformitate cu prevederile Legii nr. 111/1996 republicată, cu completările și modificările ulterioare.

(2) În scopul eliberării autorizației, pentru activitățile care implică surse închise de mare activitate, solicitantul de autorizație trebuie să demonstreze că respectă următoarele cerințe generale:

- a) instituie măsuri adecvate pentru gestionarea în siguranță și controlul surselor, inclusiv pe perioada când acestea sunt scoase din utilizare;
- b) face dovada ca detine un instrument financiar adecvat prin care asigură securitatea radiologică a surselor închise în situația în care intervine insolvența, falimentul, reorganizarea sau în cazul încetării titularului de autorizație.

**Art. 13.** - În scopul eliberării autorizației, pe lângă prevederile generale din reglementările privind procedurile de autorizare emise de CNCAN, documentația de autorizare trebuie să cuprindă cel puțin următoarele:

- a) responsabilitățile titularului de autorizație și ale personalului implicat, clar definite și alocate;
- b) competențele, formarea, informarea și autorizarea personalului care desfășoară activitățile respective;
- c) criteriile minime de performanță pentru sursă, containerul sursei și alte echipamente;
- d) cerințe privind procedurile de urgență și legăturile de comunicare;
- e) procedurile de lucru cu instalațiile care conțin surse închise de mare activitate;
- f) informații privind întreținerea și verificarea echipamentelor, a surselor închise de mare activitate și a containerelor, prin unități autorizate, conform Legii nr. 111/1996, republicată cu modificările și completările ulterioare;
- g) măsuri pentru gestionarea în siguranță a surselor scoase din utilizare și acorduri privind transferul surselor scoase din utilizare, către producătorul sau furnizorul acestora, către un alt titular de autorizație sau către o instalație de depozitare intermediară sau de depozitare definitivă a deșeurilor, după caz.

#### **Secțiunea a 5-a**

##### **Ținerea evidenței surselor închise de mare activitate de către titularul de autorizație**

**Art. 14.** - (1) Titularul de autorizație trebuie să mențină înregistrări, în format electronic, privind toate sursele închise de mare activitate pe care le deține, locul deținerii și transferul acestora conform formularului din anexa nr. 1 la prezentele norme.

(2) Titularul de autorizație trebuie să raporteze la CNCAN înregistrările prevăzute la alin. (1), în format electronic și/sau în scris, cel puțin în următoarele situații:

- a) în termen de 48 de ore după achiziționarea sursei;
- b) în luna ianuarie a fiecărui an, pentru anul precedent;

- c) ori de câte ori s-au produs modificări față de situația deja raportată;
- d) în termen de 48 de ore după ce o sursă închisă de mare activitate a fost scoasă din evidența sa; în acest caz, vor fi transmise datele de identificare ale unității autorizate pentru depozitarea intermediară sau depozitare definitivă a deșeurilor sau ale noului deținător căruia îi este transferată sursa;
- e) în termen de 48 de ore de la încetarea activității, atunci când titularul nu mai deține nicio sursă;
- f) ori de câte ori sunt solicitate informații de către CNCAN.

(3) Înregistrările precizate la alin. (1) și (2) trebuie puse la dispoziție reprezentanților CNCAN în timpul controlului.

### **Secțiunea a 6-a**

#### **Ținerea evidenței surselor închise de mare activitate de către CNCAN**

**Art. 15.** - (1) CNCAN menține evidența titularilor de autorizație care desfășoară activități cu sursele închise de mare activitate, precum și a surselor închise de mare activitate deținute de aceștia.

(2) Evidența prevăzută la alin. (1) trebuie să conțină informații referitoare la:

- a) numele titularului de autorizație și numărul de înregistrare la Oficiul Registrului Comerțului;
- b) numărul de surse și radionuclizii;
- c) activitatea sursei închise de mare activitate în momentul producerii, sau, dacă activitatea nu este cunoscută, activitatea de la momentul primei introduceri pe piață sau la momentul în care titularul de autorizație a achiziționat sursa;
- d) tipul sursei, radionuclidul, forma fizică și chimică, clasificarea sursei și identificarea capsulei sursei de mare activitate, astfel cum este definită în anexa nr. 1 la prezentele norme;
- e) categoria sursei, astfel cum e definită în anexa nr. 2 la prezentele norme;
- f) producătorul, furnizorul și orice alt titular de autorizație implicat în transferul surselor.

(3) Evidența de la alin. (1) se centralizează în Registrul Național de Surse prevăzut la art. 10 și se actualizează luând în considerare transferul surselor, precum și orice altă modificare a informațiilor prevăzute la alin. (2).

### **Secțiunea a 7-a**

#### **Obligațiile titularului de autorizație cu privire la sursele radioactive închise de mare activitate**

**Art. 16.** - Titularul de autorizație care desfășoară activități cu surse închise de mare activitate trebuie:



- a) să asigure condițiile pentru efectuarea periodică a testelor necesare la intervale de 6-12 luni, pentru verificarea și menținerea integrității fiecărei surse;
- b) să asigure verificarea zilnică a existenței surselor închise de mare activitate și, după caz, a instalațiilor radiologice care conțin astfel de surse la locul de utilizare sau de păstrare, precum și a condițiilor adecvate de păstrare;
- c) să instituie, după caz, un sistem de protecție fizică, precum și măsuri documentate adecvate, constând în protocoale și proceduri scrise, pentru a preveni accesul neautorizat, pierderea și furtul surselor închise de mare activitate și, după caz, a instalațiilor radiologice cu surse închise de mare activitate;
- d) să instituie protocoale și proceduri scrise în vederea prevenirii deteriorării surselor închise de mare activitate și, după caz, a instalațiilor radiologice cu surse închise de mare activitate în urma unui incendiu;
- e) să asigure marcarea corespunzătoare a zonelor controlate și supravegheate unde se desfășoară activități cu surse închise de mare activitate;
- f) să asigure verificarea surselor după fiecare eveniment de natură a afecta integritatea acestora, inclusiv după incendiu, și să comunice la CNCAN măsurile luate;
- g) să asigure returnarea la furnizor a fiecărei surse închise de mare activitate scoase din utilizare sau, după caz, transferul acesteia la unități autorizate pentru depozitare intermediară sau depozitare definitivă, de îndată ce a solicitat și a obținut autorizația de transfer din partea CNCAN;
- h) să se asigure, prealabil efectuării transferului, că beneficiarul acesteia este autorizat conform Legii nr. 111/1996, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- i) să notifice de îndată la CNCAN orice incident sau accident care ar implica expunerea neintenționată a lucrătorilor, a populației sau a mediului înconjurător.

### **Secțiunea a 8-a**

#### **Cerințe privind identificarea și marcarea surselor închise de mare activitate**

**Art. 17.** - Sursele închise de mare activitate și containerele trebuie să îndeplinească următoarele cerințe de identificare și marcarea:

- a) producătorul sau furnizorul, în cazul surselor de mare activitate importate, trebuie să se asigure că fiecare sursă închisă de mare activitate este identificată după un număr unic, inscripționat sau poansonat pe sursă; acolo unde este posibil, numărul unic trebuie să fie inscripționat sau poansonat și pe containerul sursei închise de mare activitate; dacă acest

lucru nu este posibil, sau în cazul containerelor pentru transport reutilizabile, containerul sursei de mare activitate trebuie să poarte, cel puțin, informații despre natura sursei;

- b) producătorul și, după caz furnizorul, trebuie să asigure marcarea și etichetarea containerului sursei și, acolo unde este posibil, a sursei închise de mare activitate cu simbolul „pericol de radiații”.

**Art. 18.** - În procesul de autorizare a fabricării și/sau a comercializării, producătorul sau, după caz, furnizorul, trebuie să transmită la CNCAN fotografia pentru fiecare tip de sursă închisă de mare activitate, precum și pentru containerul de transport al sursei.

**Art. 19.** - Titularul de autorizație trebuie să se asigure că fiecare sursă închisă de mare activitate de care răspunde este însoțită de informații scrise, în limba română, referitoare la identificarea și marcarea acesteia în conformitate cu art. 17 și că marcajele și etichetele rămân lizibile. Aceste informații trebuie puse la dispoziția titularului de autorizație de către producătorul sau, după caz, furnizorul surselor închise de mare activitate.

### **Secțiunea a 9-a**

#### **Informarea și instruirea cu privire la sursele radioactive închise de mare activitate**

**Art. 20.** - (1) Pe lângă cerințele privind informarea și instruirea lucrătorilor prevăzute în Normele privind cerințele de bază de securitate radiologică, titularul de autorizație care răspunde de surse închise de mare activitate trebuie să asigure programe de informare și instruire în domeniul protecției împotriva radiațiilor ionizante în vederea pregătirii corespunzătoare a lucrătorilor pentru orice evenimente de natură a afecta protecția acestora împotriva radiațiilor ionizante.

(2) Informarea și instruirea prevăzute la alin. (1) trebuie să cuprindă descrierea cerințelor de securitate radiologică, să conțină noțiuni specifice despre posibilele consecințe ale pierderii de sub control a surselor închise de mare activitate și aspecte privind situația de expunere de urgență.

(3) Informarea și instruirea prevăzute la alin. (2) trebuie să se repete la intervale de cel puțin 5 ani.

(4) Titularul de autorizație are obligația să asigure participarea periodică a tuturor lucrătorilor cu responsabilități și a celor implicați în utilizarea sau manipularea instalațiilor radiologice cu surse închise de mare activitate la programe de pregătire în domeniul protecției împotriva radiațiilor ionizante și al securității radiologice.

**Art. 21.** - Titularul de autorizație care deține surse închise de mare activitate trebuie să se asigure că cerințele privind informarea și instruirea prevăzute la art. 20 sunt aplicate și că sunt prevăzute cerințe specifice pentru domeniul „surse închise” conform reglementărilor privind eliberarea

permiselor de exercitare a activităților din domeniul nuclear și desemnarea experților în protecție radiologică, emise de CNCAN.

### **CAPITOLUL III**

#### **Surse orfane**

##### **Secțiunea 1**

##### **Detectarea surselor orfane**

**Art. 22.** - (1) CNCAN emite ghiduri de informare a populației privind ocurența posibilă a surselor orfane, riscurile asociate și modalitățile de identificare a unor astfel de surse.

(2) CNCAN dispune recuperarea, depozitarea și tratarea surselor orfane de către unități specializate autorizate de CNCAN.

**Art. 23.** - (1) Persoanele care, în mod normal, nu sunt implicate în operațiuni supuse cerințelor de protecție împotriva radiațiilor ionizante și care suspectează sau au informații privind prezența unei surse orfane trebuie să informeze imediat CNCAN.

(2) CNCAN oferă asistență tehnică și de specialitate precum și instrucțiuni privind acțiunile care trebuie întreprinse persoanelor prevăzute la alin. (1).

(3) Principalul obiectiv al asistenței tehnice și de specialitate trebuie să fie protecția lucrătorilor și a populației împotriva pericolelor prezentate de expunerea la radiații ionizante și securitatea surselor închise de mare activitate.

**Art. 24.** - (1) Unitățile în care există probabilitatea să se găsească sau să se prelucreze surse orfane, inclusiv unități de colectare sau unități de reciclare a deșeurilor metalice și puncte de tranzit vamal, care depistează sau suspectează prezența unei surse orfane trebuie să informeze imediat CNCAN.

(2) CNCAN verifică dacă unitățile și punctele vamale de tranzit vamal prevăzute la alin. (1) au stabilit planuri de măsuri în scopul de a detecta sursele orfane, în conformitate cu prevederile din reglementările specifice emise de CNCAN.

##### **Secțiunea a 2-a**

##### **Informarea și instruirea lucrătorilor care pot fi expuși la surse orfane**

**Art. 25.** - CNCAN elaborează ghiduri de informare în situația confruntării cu surse orfane pentru unitățile și punctele de tranzit vamal prevăzute la art. 24.

**Art. 26.** - (1) Conducerea unităților și punctelor vamale de tranzit prevăzute la art. 24 trebuie să asigure informarea și instruirea corespunzătoare a lucrătorilor proprii cu privire la:

- a) posibilitatea de a se confrunța cu o sursă orfană;
- b) necesitatea controlului vizual pentru depistarea surselor și containerelor acestora;
- c) noțiunile de bază despre radiațiile ionizante și efectele acestora;
- d) acțiunile care trebuie luate la fața locului în cazul detectării sau suspectării prezenței unei surse orfane.

(2) Cerințele specifice privind informarea și instruirea din marile unități de colectare și reciclare a materialelor metalice reciclabile, precum și din punctele nodale de tranzit semnificative, sunt prevăzute în reglementări specifice emise de CNCAN.

### **Secțiunea a 3-a**

#### **Contaminarea metalelor**

**Art. 27.** - Unitățile care desfășoară activități de colectare, reciclare a materialelor metalice reciclabile, precum și punctele nodale de tranzit, trebuie să instaleze portaluri de detecție a prezenței contaminării radioactive.

**Art. 28.** - Cerințele privind portalurile de detectare a prezenței contaminării radioactive se stabilesc prin reglementări specifice emise de CNCAN.

**Art. 29.** - Conducerea unităților care desfășoară activități de reciclare a materialelor metalice reciclabile trebuie să informeze de îndată CNCAN dacă suspectează sau dacă are informații în legătură cu orice topire a unei surse orfane sau altă operațiune metalurgică cu privire la o sursă orfană.

**Art. 30.** - (1) Activitățile de deținere și depozitare temporară a materialelor contaminate, depistate ca surse orfane sau provenite din practici menționate în tabelul nr. 1 din anexa nr. 2 la norme, se supun autorizării de către CNCAN în conformitate cu Legea nr. 111/1996, republicată, cu modificările și completările ulterioare.

(2) Se interzic utilizarea, punerea pe piață și depozitarea definitivă a materialelor contaminate, fără autorizația CNCAN.

### **Secțiunea a 4-a**

#### **Recuperarea, gestionarea, controlul și depozitarea definitivă a surselor orfane**

**Art. 31.** - CNCAN coordonează activitățile de recuperare a surselor orfane, conform prevederilor Legii nr. 111/1996, republicată, cu modificările și completările ulterioare.

**Art. 32.** - (1) CNCAN stabilește responsabilitățile pentru recuperarea surselor orfane și pregătește planul de răspuns în cazul unei urgențe radiologice, planul de măsuri adecvate și identifică resursele necesare pentru recuperare.

(2) CNCAN dispune, după caz, plasarea surselor orfane recuperate sub control de garanții nucleare, cu respectarea prevederilor normelor specifice privind controlul de garanții nucleare.

(3) CNCAN solicită, după caz, măsuri de protecție fizică pentru sursele orfane care au fost recuperate.

**Art. 33.** - (1) CNCAN dispune, după caz, acțiuni de recuperare a surselor orfane provenite în urma activităților desfășurate în trecut.

(2) Acțiunile menționate la alin. (1) cuprind, după caz, măsuri privind participarea, conform legii, la finanțarea costurilor necesare pentru recuperarea, gestionarea depozitarea intermediară și depozitarea definitivă a surselor recuperate și pot include verificarea înregistrărilor din arhivele autorităților publice, inclusiv ale autorităților vamale și ale deținătorilor, inclusiv ale institutelor de cercetare, spitalelor, institutelor pentru încercarea materialelor.

### **Secțiunea a 5-a**

#### **Garanția financiară pentru sursele orfane**

**Art. 34.** - Resursele financiare și alte mijloace necesare pentru a acoperi costul acțiunilor legate de recuperarea surselor orfane și al activităților necesare pentru implementarea prevederilor de la art. 27-32 se stabilesc în conformitate cu dispozițiile Ordonanței Guvernului nr. 11/2003 privind gospodărirea în siguranță a deșeurilor radioactive și a combustibilului nuclear uzat, republicată în Monitorul Oficial al României, Partea I nr. 289 din 02 mai 2007, cu modificările și completările ulterioare.

### **Secțiunea a 6-a**

#### **Sistemul de inspecții**

**Art. 35.** - CNCAN stabilește și menține un sistem de inspecții pentru a verifica aplicarea prezentelor norme.

## **CAPITOLUL IV**

### **Schimbul de informații**

**Art. 36.** - (1) CNCAN face, cu promptitudine, schimb de informații și cooperează cu autoritățile competente din celelalte state membre ale Uniunii Europene ori din țări terțe, cu Comisia Europeană și cu organizații internaționale, după caz, cu privire la pierderea, abandonarea, furtul sau descoperirea surselor închise de mare activitate, precum și cu privire la monitorizarea, investigațiile și acțiunile ulterioare, fără a aduce prejudicii cerințelor legate de confidențialitate și legislației naționale aplicabile.

(2) Prevederile alin. (1) se aplică și în cazul altor surse radioactive și materialelor radioactive, după caz, care generează motive de îngrijorare din punct de vedere al protecției împotriva radiațiilor ionizante a persoanelor care fac obiectul expunerii profesionale, medicale și publice.

## **CAPITOLUL V**

### **Dispoziții tranzitorii și finale**

**Art. 37.** - (1) Autorizațiile și certificatele de înregistrare pentru activități care implică surse radioactive, emise de CNCAN înainte de intrarea în vigoare a prezentelor norme, își mențin valabilitatea până la termenul prevăzut de acestea.

(2) Prevederile prezentelor norme se aplică și solicitărilor de autorizare în curs de soluționare la data intrării în vigoare a prezentelor norme.

**Art. 38.** - Anexele nr. 1 și 2 la norme fac parte integrantă din prezentele norme.

### Informațiile care trebuie furnizate în evidențele surselor închise de mare activitate (HASS)

FIȘĂ DE EVIDENȚĂ STANDARD PENTRU SURSELE DE MARE ACTIVITATE - HASS		
<b>1. Număr de identificare HASS</b> Nr. dat de producător Domeniu de utilizare	<b>2. Identificarea titularului de autorizație</b> Denumire Adresă Țară Producător <input type="checkbox"/> Furnizor <input type="checkbox"/> Utilizator <input type="checkbox"/>	<b>3. Amplasamentul HASS</b> –utilizare/stocare, dacă e diferit de cel de la pct.2 Denumire Adresă Țară Utilizare fixă <input type="checkbox"/> Stocare <input type="checkbox"/> Utilizare mobilă <input type="checkbox"/>
<b>4. Evidență</b> Data conceperii evidenței Data transferului evidențelor în istoricul fișierului	<b>5. Autorizație</b> Numărul Data eliberării Data expirării	<b>6. Controale operaționale ale HASS</b> Data Data Data Data Data Data
<b>7. Caracteristicile HASS</b> Anul fabricației Radionuclid Activitatea la data fabricației Data de referință a activității Producător/Furnizor* Denumire Adresă Țară Caracteristici fizice și chimice Tipul sursei Tipul capsului Clasificarea ISO Clasificarea ANSI Categoria sursei AIEA Sursa de neutroni   Da <input type="checkbox"/> Nu <input type="checkbox"/> Ținta sursei de neutron Flux de neutroni:	<b>8. Recepția HASS</b> Data recepției Din partea Denumire Adresă Țară Producător <input type="checkbox"/> Furnizor <input type="checkbox"/> Alt Utilizator <input type="checkbox"/>	Data Data Data Data Data Data Data
	<b>9. Transferul HASS</b> Data transferului Destinatar Denumire Țară Nr. autorizației Data eliberării Data expirării Producător <input type="checkbox"/> Furnizor <input type="checkbox"/> Altă întreprindere <input type="checkbox"/> Instalație pentru stocare petermen lung/depozitare definitivă	<b>10. Informații suplimentare</b> Pierdere <input type="checkbox"/> Data pierderii Furt <input type="checkbox"/> Data furtului Găsire        Da <input type="checkbox"/> Nu <input type="checkbox"/> Data Amplasament Alte informații
* În cazul în care producătorul își are sediul în afara Comunității, se pot furniza, ca alternativă, denumirea și adresa importatorului care a furnizat sursa		

### Categoriile surselor radioactive închise

”A” reprezintă activitatea unui radionuclid dintr-o sursă închisă.

”D” reprezintă valoarea activității radionuclidului menționat mai sus care este considerată periculoasă. Valoarea D pentru anumite tipuri de radionuclizi este specificată în tabelul nr. 2.

Sursa radioactivă este considerată periculoasă dacă, scapată de sub control, produce efecte deterministice severe.

**Tabelul nr. 1 – Categoriile de surse radioactive închise**

Categoria sursei	Raportul A/D	Exemple de surse și practici
Categoria 1	$A/D \geq 1000$	Generatoare termoelectrice cu radioizotopi; Surse de teleterapie; Surse pentru iradiatori; Surse pentru gamma knife
Categoria 2	$1000 > A/D \geq 10$	Surse gamma pentru radiografii în aplicații industriale; Surse pentru brahiterapie HDR/MDR (High/Medium Dose Rate)
Categoria 3	$10 > A/D \geq 1$	Carotaj radioactiv; Sisteme de măsurare fixe cu surse radioactive de mare activitate
Categoria 4	$1 > A/D \geq 0.01$	Sisteme de măsurare fixe care nu conțin surse radioactive de mare activitate; Brahiterapie LDR (low dose rate) – cu excepția surselor pentru implant permanent
Categoria 5	$0.01 > A/D$ și $A >$ nivelul de exceptare prevăzut în Norma privind cerințele de bază de securitate radiologică	Brahiterapie LDR (low dose rate) cu surse pentru implant permanent; Echipamente cu captură de electroni;



		Surse pentru spectrometrie Mossbauer; Surse de calibrare pentru PET (positron emission tomography)
--	--	---

**Tabelul nr. 2 - Valoarea activității (valoarea lui D) surselor periculoase pe tipuri de radionuclizi**

Radionuclid	D (TBq)	Radionuclid	D (TBq)
Am-241	$6 \times 10^{-2}$	Mo-99	$3 \times 10^{-1}$
Am-241/Be	$6 \times 10^{-2}$	Ni-63	$6 \times 10^1$
Au-198	$2 \times 10^{-1}$	P-32	$1 \times 10^1$
Cd-109	$2 \times 10^1$	Pd-103	$9 \times 10^1$
Cf-252	$2 \times 10^{-2}$	Pm-147	$4 \times 10^1$
Cm-244	$5 \times 10^{-2}$	Po-210	$6 \times 10^{-2}$
Co-57	$7 \times 10^{-1}$	Pu-238	$6 \times 10^{-2}$
Co-60	$3 \times 10^{-2}$	Pu-239/Be	$6 \times 10^{-2}$
Cs-137	$1 \times 10^{-1}$	Ra-226	$4 \times 10^{-2}$
Fe-55	$8 \times 10^2$	Ru-106 (Rh-106)	$3 \times 10^{-1}$
Gd-153	$1 \times 10^0$	Se-75	$2 \times 10^{-1}$
Ge-68	$7 \times 10^{-2}$	Sr-90 (Y-90)	$1 \times 10^0$
H-3	$2 \times 10^3$	Tc-99m	$7 \times 10^{-1}$
I-125	$2 \times 10^{-1}$	Tl-204	$2 \times 10^1$
I-131	$2 \times 10^{-1}$	Tm-170	$2 \times 10^1$
Ir-192	$8 \times 10^{-2}$	Yb-169	$3 \times 10^{-1}$
Kr-85	$3 \times 10^1$		