

**ROMANIA**  
**MINISTERUL APELOR ȘI PROTECȚIEI MEDIULUI**  
**COMISIA NAȚIONALĂ PENTRU CONTROLUL ACTIVITĂȚILOR NUCLEARE**

---

**NPF-01**

**NORMELE DE PROTECȚIE FIZICĂ**  
**ÎN DOMENIUL NUCLEAR**



# COMISIA NATIONALA PENTRU CONTROLUL ACTIVITATILOR NUCLEARE

## NPF-01

**NORME DE PROTECȚIE FIZICĂ ÎN DOMENIUL NUCLEAR** au fost aprobate prin **Ordinul Președintelui CNCAN nr. 382 /24.10.2001** și publicate în **Monitorul Oficial al României Partea I nr. 766 bis / 30.11.2001**

## NORME DE PROTECȚIE FIZICĂ ÎN DOMENIUL NUCLEAR

### CAPITOLUL I

#### Domeniu și scop

**Art. 1.** - Prezentele Norme conțin cerințele pentru proiectarea, implementarea și menținerea unui sistem de protecție fizică care să asigure deținerea, utilizarea și transportul materialelor protejate în deplină siguranță cât și funcționarea în siguranță a instalațiilor protejate.

**Art. 2.** - Proiectarea sistemelor de protecție fizică se face pe baza documentului "Amenințarea – baza de proiect".

"Amenințarea – baza de proiect" reprezintă documentul emis de Autoritate pentru fiecare instalație protejată în parte, în scopul definirii caracteristicilor adversarului probabil, împotriva acțiunii căruia va fi conceput și dimensionat sistemul de protecție fizică.

Următoarele tipuri de amenințări trebuie luate în considerare la proiectarea sistemului de protecție fizică, împotriva actelor de sabotaj și pentru prevenirea furtului de materiale protejate:

#### Sabotaj

**Art. 3.** - Amenințarea poate fi un atac violent din exterior, prin înșelăciune sau prin disimulare, cu participarea mai multor persoane cu următoarele caracteristici, asistență și echipament:

- persoane motivate și bine pregătite (incluzând o pregătire militară și o foarte bună îndemânare);
- ajutor din interior din partea unei persoane care deține cunoștințe și care poate avea un rol pasiv (furnizarea de informații) sau un rol activ (înlesnirea accesului sau a ieșirii, dezactivarea alarmelor și căilor de comunicație, participarea la atac violent) sau ambele;
- arme corespunzătoare, incluzând arme automate portabile echipate cu amortizor de sunet și cu precizie pentru bătaie lungă;
- echipament portabil incluzând explozivi care pot fi folosiți pentru a intra într-o incintă sau pentru a distruge un reactor, o instalație protejată, un transport sau integritatea unui container sau pentru a distruge caracteristicile sistemului de garanții nucleare ;

e) un autovehicul de teren pentru transportul persoanelor și echipamentului individual până în apropierea zonelor vitale;

**Art. 4.** - Amenințarea poate veni și din interiorul instalației protejate din partea unui angajat (aflat în orice funcție).

**Art. 5.** - Se va ține seama și de posibilitatea folosirii unui autovehicul bombă.

#### Furt sau deturnarea unor cantități de materiale protejate

**Art. 6.** - Amenințarea poate fi un atac violent din exterior, prin înșelăciune sau prin disimulare, cu participarea unui grup mic de persoane cu următoarele caracteristici, asistență și echipament:

- persoane motivate și bine pregătite (incluzând o pregătire militară și o foarte bună îndemânare);
- ajutor din interior din partea unei persoane care deține cunoștințe și care poate avea un rol pasiv (furnizarea de informații), un rol activ (înlesnirea accesului sau a ieșirii, dezactivarea alarmelor și căilor de comunicație, participarea la atac violent) sau ambele;
- arme automate portabile echipate cu amortizoare și cu precizie pentru bătaie lungă;
- echipament portabil incluzând explozivi folosiți pentru a intra într-o incintă sau pentru distrugerea unui reactor, instalații protejate, transport, integritatea unui container sau caracteristicile sistemului de control de garanții;
- vehicul folosit pentru transportul persoanelor și a echipamentului lor;
- abilitatea de a opera ca două sau mai multe echipe.

**Art. 7.** - Amenințarea poate veni din partea unui singur individ sau a unui angajat (în orice funcție).

**Art. 8.** - Amenințarea poate fi rezultatul unui complot între indivizi aflați în orice funcție care pot avea:

- acces și cunoștințe detaliate despre centrale nucleare electrice sau alte instalații protejate;

- b) instrumente cu care pot înlesni furtul de materiale fisionabile speciale (scule, înlocuirea materialului, documente false, ș.a.) sau ambele.

## CAPITOLUL II Considerații generale

**Art. 9.** - Normele de protecție fizică în domeniul nuclear sunt emise de Autoritate în baza prevederilor art. 5, alin 1 din Legea nr. 111/1996, republicată, privind desfășurarea în siguranță a activităților nucleare.

**Art. 10.** - Protecția fizică a instalațiilor protejate și materialelor protejate în timpul depozitării, utilizării și transportului, se face în conformitate cu prezentele norme.

**Art. 11.** - Termenii și expresiile folosite în prezentele norme sunt definite în anexa nr. 1.

**Art. 12.** - La stabilirea unui sistem de protecție fizică în domeniul nuclear trebuie să se țină seama și de prevederile normelor specifice în domeniile privind: paza bunurilor, controlul de garanții în domeniul nuclear, securitatea nucleară, radioprotecția, securitatea nucleară pentru transportul materialelor radioactive.

**Art. 13.** - Măsurile de protecție fizică conținute în prezentele norme se aplică la instalațiile majore, cum ar fi:

- a) centrale nucleare electrice;
- b) reactori nucleari de cercetare;
- c) fabrici de combustibil nuclear;
- d) fabrici de pulbere pentru combustibilul nuclear;
- e) instalații de examinare postiradiere;
- f) depozite de combustibil nuclear proaspăt;
- g) depozite de combustibil iradiat;
- h) stații de tratare deșeurilor radioactive;
- i) instalații pentru detritierea apei grele;
- j) depozite pentru deșeurile radioactive;
- k) depozite de materiale nucleare;
- l) depozite de materiale de interes nuclear;
- m) depozite de materiale radioactive;
- n) depozite de produse radioactive;
- o) uzine pentru producerea apei grele;
- p) depozite de apă grea proaspătă;
- q) depozite de apă grea tritiată;
- r) orice alte obiective nucleare stabilite de Autoritate.

**Art. 14.** - Măsurile de protecție fizică conținute în prezentele norme se aplică pentru următoarele tipuri de materiale protejate:

- a) combustibil nuclear;
- b) materiale nucleare;
- c) materiale de interes nuclear;
- d) materiale radioactive;
- e) deșeurile radioactive.

**Art. 15.** - Măsurile de protecție fizică a instalațiilor și materialelor protejate trebuie să fie stabilite în raport cu nivelul de amenințare, evaluat și stabilit de autoritate în cooperare cu organismele și instituțiile naționale competente.

**Art. 16.** - În incinta instalației respective, al amplasamentului acesteia sau al activităților

nucleare desfășurate în incinta instalației majore și ținând cont de progresele tehnicii și de experiența acumulată, Autoritatea poate solicita aplicarea de măsuri compensatorii ori alternative în vederea realizării obiectivelor prezentei norme.

## CAPITOLUL III Responsabilități

**Art. 17.** - Autoritatea are responsabilitatea elaborării, difuzării și revizuirii periodice a normelor de protecție fizică în domeniul nuclear.

**Art. 18.** - Autoritatea trebuie să stabilească pentru fiecare instalație protejată documentul "Amenințarea – baza de proiect", care constituie baza analizei de risc, pentru inițierea și evaluarea sistemelor de protecție fizică de către utilizator.

**Art. 19.** - Autoritatea evaluează și actualizează în permanență riscul sustragerii de materiale protejate sau de sabotaj împotriva instalațiilor protejate, precum și implicațiile pe care le pot avea aceste schimbări asupra nivelurilor și măsurilor de protecție fizică.

**Art. 20.** - În eventualitatea apariției oricărei modificări a amenințării, Autoritatea trebuie să informeze titularul de autorizație și să controleze dacă aceste schimbări sunt suficient reflectate în măsurile și planurile de protecție fizică în domeniul nuclear și în măsurile de protecție ale utilizatorului.

**Art. 21.** - Autoritatea trebuie să efectueze analiza de risc, în conformitate cu proiectul amenințării probabile, al oricărui plan de răspuns la tentativele de deplasare neautorizată, de folosire neautorizată de material protejat sau de sabotaj, să susțină și să suplimenteze, când este necesar, acele planuri de protecție fizică pregătite de utilizatori.

**Art. 22.** - Pentru a se garanta faptul că măsurile de protecție fizică sunt menținute la un nivel care să permită răspunsul efectiv la amenințările potențiale, Autoritatea urmărește aplicarea de programe de control și de asigurare a calității, atât pentru protecția fizică a instalațiilor protejate cât și în timpul transportului materialelor protejate. Aceste programe includ verificarea periodică a sistemului de detecție, alarma, comunicare și a procedurilor de pază. Se includ exerciții pentru testarea pregătirii și antrenamentul personalului responsabil cu protecția fizică cât și a forțelor de răspuns.

**Art. 23.** - Responsabilitatea instituirii, punerii în funcțiune și menținerii în stare de funcțiune a unui sistem de protecție fizică revine titularului de autorizație.

**Art. 24.** - Titularul autorizației trebuie să asigure toate măsurile cerute de prezentele norme, sau suplimentare, pentru a asigura protecția fizică a instalațiilor și materialelor protejate.

**Art. 25.** - Titularul autorizației deține responsabilitatea pentru menținerea performanțelor sistemului de protecție fizică la nivelul cerut de prezentele norme.

**Art. 26.** - Titularul de autorizație trebuie să realizeze dimensionarea sistemului de protecție fizică pe baza documentului "Amenințarea – baza

de proiect” transmis de către Autoritate. Se vor lua în considerare și alți factori cum ar fi: posibilitățile de răspuns în caz de pericol, și acțiunile și măsurile semnificative ale organismelor și instituțiilor abilitate pentru controlul instalațiilor protejate și a materialelor protejate.

**Art. 27.** - Titularul de autorizație trebuie să ia imediat măsurile ce se impun în cazul primirii unei modificări a amenințării, comunicată de către Autoritate conform art. 19, într-un timp rezonabil, după caz.

**Art. 28.** - Titularul de autorizație nu trebuie să facă nici o modificare care ar putea conduce la scăderea eficienței planului de protecție fizică, a programului de pregătire și verificare a personalului cu atribuții și responsabilități în domeniul protecției fizice.

**Art. 29.** - Simpla respectare a prevederilor standardelor și directivelor, inclusiv a celor emise de autoritate, nu exceptează pe titularul autorizației de la responsabilitățile pe care le are pentru protecția fizică.

**Art. 30.** - Titularul de autorizație numește prin decizie internă, cu avizul Autorității, responsabilul cu protecția fizică.

**Art. 31.** - Titularul autorizației poate delega total sau parțial implementarea măsurilor de protecție fizică, cu acordul Autorității. În acest caz titularul autorizației are în continuare responsabilitățile prevăzute de prezentele norme.

**Art. 32.** - Titularul de autorizație poate contracta, servicii de pază și/sau de însoțire, cu o altă persoană juridică, numai dacă aceasta are avizul prealabil al organului de poliție competent și este autorizată de către Autoritate.

**Art. 33.** - Contractul dintre Titularul de autorizație și o alta persoană juridică conform art. 32, trebuie să includă clar și următoarele prevederi:

- a) titularul de autorizație este răspunzător de menținerea unui sistem de protecție fizică în conformitate cu reglementările specifice și cu planul de protecție fizică aprobat de autoritate;
- b) Autoritatea verifică toate rapoartele și documentele specificate în reglementările, dispozițiile sau condițiile de autorizare care sunt păstrate de titularul autorizației sau de contractant;
- c) titularul de autorizație trebuie să facă dovada pregătirii și verificării personalului care are atribuții și responsabilități de protecție fizică, inclusiv prin demonstrații ale capacității contractantului de a-si îndeplini responsabilitățile care îi revin potrivit planului de protecție fizică;
- d) contractantul trebuie să desemneze pe amplasament numai personal verificat și testat psihologic și care își cunoaște responsabilitățile ce-i revin;
- e) titularul de autorizație solicită organului competent verificarea prin metode specifice a contractantului și a personalului acestuia.

**Art. 34.** - Orice modificare în structura organizatorică a titularului autorizației, care poate afecta direct sau indirect capacitatea să de a

îndeplini responsabilitățile privind protecția fizică, trebuie implementată numai cu aprobarea prealabilă în scris a Autorității.

**Art. 35.** - Pentru obținerea unei autorizații pentru desfășurarea unei activități în domeniul nuclear, solicitantul trebuie să transmită la Autoritate toată documentația tehnică necesară, incluzând procedurile de operare, care să demonstreze atingerea unui nivel de protecție fizică corespunzător prevederilor prezentelor norme.

**Art. 36.** - Titularul autorizației trebuie să implementeze și să mențină în condiții de operare un sistem de comunicare corespunzător atât cu forța de răspuns și cu Autoritatea, cât și cu organizațiile și instituțiile abilitate.

**Art. 37.** - Titularul de autorizație trebuie să raporteze imediat Autorității și organului de poliție competent orice încercare de sustragere a materialelor protejate sau de violare a sistemului de protecție fizică.

#### **Protejarea informațiilor referitoare la protecția fizică**

**Art. 38.** - Titularul autorizației trebuie să adopte măsuri corespunzătoare pentru asigurarea și menținerea confidențialității tuturor datelor și informațiilor privind sistemele de protecție fizică prin clasificarea lor conform legislației în vigoare.

**Art. 39.** - Titularul de autorizație trebuie să ia măsuri pentru protejarea corespunzătoare a informațiilor specifice și de detaliu, referitoare la protecția fizică a materialelor protejate în timpul utilizării, transportului sau depozitării, precum și a instalațiilor protejate.

**Art. 40.** - Titularul autorizației trebuie să limiteze accesul la informațiile a căror divulgare compromise protecția fizică materialelor și instalațiilor protejate. Informațiile referitoare la posibilele vulnerabilități ale sistemului de protecție fizică și documentele asociate, trebuie puse sub un regim de strictă confidențialitate prin clasificarea lor în conformitate cu legislația în vigoare.

#### **CAPITOLUL IV Principii de bază privind sistemele de protecție fizică**

**Art. 41.** - Obiectivele sistemului de protecție fizică sunt:

- a) stabilirea și adoptarea de măsuri care să reducă la minimum riscurile privind tentativele de sustragere a materialelor nucleare sau de sabotaj;
- b) furnizarea de informații și de asistență tehnică care să permită luarea în cel mai scurt timp a măsurilor necesare pentru a localiza și recupera materialele nucleare sustrate;
- c) stabilirea cadrului concret de cooperare între autoritățile abilitate pentru a reduce la minimum consecințele radiologice ale unui sabotaj.

**Art. 42.** - Existența unui sistem de protecție fizică corespunzător constituie o condiție necesară

prealabilă pentru obținerea de la Autoritate a autorizațiilor de punere în funcțiune, de operare, de transport, de desfășurare a unor activități nucleare, după caz.

**Art. 43.** - Între Sistemul Național de Evidență și Control a Materialelor Nucleare și sistemele de protecție fizică în domeniul nuclear trebuie asigurate modalități de comunicare dimensionate și procedurate corespunzător.

**Art. 44.** - Performanțele unui sistem de protecție fizică trebuie evaluate în raport cu documentul Amenințarea – baza de proiect.

**Art. 45.** - Măsurile de protecție fizică trebuie să fie suficient de flexibile pentru a asigura un răspuns cu o intensitate graduală, în funcție de circumstanțe.

- a) măsurile de protecție fizică nu trebuie să afecteze măsurile de protecție radiologică și/sau de securitate nucleară.
- b) măsurile de protecție fizică nu trebuie să afecteze măsurile de securitate sau de supraveghere a sistemului de garanții nucleare.
- c) sistemele de protecție fizică trebuie realizate astfel încât să fie utilizate în primul rând măsuri pasive de prevenire și întârziere.
- d) în proiectarea sistemelor de protecție fizică, mijloacele tehnice și procedurile operaționale trebuie să se completeze și suplinească corespunzător.
- e) procedurile de operare pentru sistemele de protecție fizică trebuie astfel realizate încât să se reducă la minimum orice interferență cu activitățile normale ale personalului.

**Art. 46.** - Proiectul sistemelor de protecție fizică trebuie să includă următoarele elemente:

- a) Definierea obiectivelor, printre care:
  - i) Definierea tipurilor de amenințări la care instalația poate fi expusă.
  - ii) Identificarea țintelor posibil a fi afectate de actele deliberate definite prin proiectul amenințării.
- b) Descrierea în teren a instalației nucleare protejate, a drumurilor de acces, barierele fizice și identificarea zonelor ce trebuie protejate.
- c) Măsuri pentru:
  - (i) Detecția accesului neautorizat, incluzând evaluarea alarmelor, mijloacele de alarmare sonoră și vizuală, punctele de control etc. (incluzând structuri organizatorice, proceduri și pregătire personal, după caz).
  - (ii) Reținerea intrușilor de către forțele de pază și/sau de către barierele periferice.
  - (iii) Răspunsul la actele deliberate, incluzând structurile de răspuns, procedurile și antrenamentul, mijloacele de comunicare și timpul de răspuns până când semnalele de alarmare sunt activate, cuprinse în planul de urgență corespunzător.
- d) Localizarea echipamentelor protecției fizice și a instrumentelor, precum și procedurile pentru controlul lor periodic.

e) Procedurile de control pentru accesul persoanelor (angajați, vizitatori) și autovehiculelor.

f) Procedurile pentru supravegherea de rutină și supravegherea în caz de urgență.

g) Procedurile și mijloacele utilizate în protejarea informațiilor confidențiale legate de sistemul de protecție fizică.

h) Structura organizatorică a serviciului care asigură protecția fizică, incluzând procesul de selecție, calificarea, pregătirea și antrenamentul personalului.

i) Metodele care sunt utilizate în evaluarea proiectului sistemului de protecție fizică.

j) Forța de răspuns și mijloacele de comunicare cu aceasta.

**Art. 47.** - Proiectantul de sisteme de protecție fizică pentru instalațiile și materialele protejate trebuie să fie autorizat de către CNCAN, conform Legii nr. 111/1996, republicată.

**Art. 48.** - În cadrul sistemului de protecție fizică trebuie să fie luate toate măsurile pentru păstrarea confidențialității informațiilor conform prevederilor art. 38 și care ar putea fi folosite în comiterea actelor intenționale. Informațiile specifice privind fiecare sistem de protecție fizică trebuie protejate, în particular orice informație privind datele cheie ale sistemului trebuie protejate la nivelul cel mai înalt.

**Art. 49.** - Setul de măsuri care trebuie implementat în în cazul în care un sistem de protecție fizică este străpuns, trebuie stabilit în raport cu prioritățile și procedurile stabilite de titularul de autorizație.

## CAPITOLUL V

### Principii și criterii pentru stabilirea nivelelor de protecție fizică

**Art. 50.** - Nivelele protecției fizice trebuie să fie stabilite în concordanță cu:

- a) tipul, caracteristicile și cantitatea materialului necesar a fi protejat, accesibilitatea acestuia precum și dozele de radiații în absența protecției biologice;
- b) posibilitatea inducerii de accidente cu consecințe radiologice severe într-o instalație majoră în urma unor acte intenționale;
- c) existența materialelor protejate care pot iniția sau menține, în condiții normale, o reacție nucleară autoîntreținută fără existența unor materiale moderatoare speciale.

**Art. 51.** - Criterii care trebuie avute în vedere în implementarea setului de principii descrise în art. 50, pct. b) sunt următoarele:

- a) Sistemul de protecție fizică trebuie proiectat pentru fiecare instalație majoră ținând cont de caracteristicile instalației și de amplasamentul acesteia.
- b) Titularul autorizației, cu asistența specialiștilor în securitate nucleară și a celor în protecție fizică, trebuie să identifice sistemele și componentele considerate a fi vitale pentru instalația protejată.

- c) Sistemele de protecție fizică adoptate pentru fiecare instalație protejată trebuie să fie compatibile cu sistemele de control de garanții, cu sistemele de securitate nucleară și radiologică, incluzând planurile de urgență radiologică, după caz.
- d) Acolo unde este posibil, dispunerea în teren a zonelor vitale trebuie realizată astfel încât acestea să fie separate de restul instalației protejate. Accesul la aceste zone trebuie limitat numai la numărul necesar de persoane.
- e) În stabilirea nivelului protecției fizice la instalațiile nucleare unde pot apare accidente cu consecințe radiologice severe, trebuie să se țină seama de doza pe care o poate primi o persoană din grupul cel mai expus din populație.
- f) Doza pe care o poate primi o persoană din grupul cel mai expus din populație este calculată utilizând criteriile stabilite de reglementările de radioprotecție și securitate nucleară aplicabile, fără a lua în considerație posibilele efecte ale acțiunilor pe termen scurt luate pentru atenuarea consecințelor radiologice.

## CAPITOLUL VI

### Aprobarea sistemului de protecție fizică

#### Cerințe generale

**Art. 52.** - Se autorizează numai acele activități nucleare care îndeplinesc cerințele prezentelor norme de protecție fizică. În procesul de autorizare se evaluează și se aprobă sistemul de protecție fizică.

**Art. 53.** - Persoana juridică ce solicită o autorizație de funcționare pentru o instalație protejată sau de depozitare, utilizare sau de transport a materialelor protejate, înaintează Autorității pe lângă documentația specifică și documentația necesară evaluării sistemului de protecție fizică și dovada achitării taxelor și tarifelor prevăzute de legile în vigoare.

**Art. 54.** - Documentația de autorizare trebuie să cuprindă caracterizarea instalației și proiectul sistemului de protecție fizică conform prevederilor art. 50 și 51.

**Art. 55.** - În cazul transporturilor internaționale de materiale protejate, responsabilitatea măsurilor de protecție fizică din partea titularului de autorizație trebuie să facă obiectul unui acord între statele interesate.

**Art. 56.** - Expedițiile internaționale de materiale protejate din România, se autorizează numai dacă statele tranzitate:

- a) sunt părți la Convenția privind protecția fizică a materialelor nucleare (INFCIRC/274/rev 1), sau
- b) au încheiat cu România un acord care asigură aplicarea dispozițiilor privitoare la protecția fizică, sau
- c) au declarat oficial că dispozițiile de protecție fizică în statul respectiv sunt aplicate conform

recomandărilor acceptate pe plan internațional, sau

- d) au eliberat autorizații care conțin prevederi referitoare la protecția fizică corespunzătoare a materialelor nucleare pe timpul transportului.

**Art. 57.** - Pentru autorizarea expedițiilor internaționale de materiale protejate din România, cererea de aprobare a măsurilor de protecție fizică, ce vor fi luate pe durata transportului, trebuie transmisă Autorității cu cel puțin 30 zile înaintea datei de expediție.

**Art. 58.** - Documentația suport pentru cererea de autorizare trebuie să includă planul general de protecție fizică și informații cu privire la:

- a) expeditor, destinatar, cărauș, rutele de deplasare și cele de rezervă, puncte de transfer, modalitatea de expediție;
- b) punctele unde se transferă responsabilitatea escortelor și procedura de transferare a responsabilității.

#### Caracterizarea instalației

**Art. 59.** - Pentru caracterizarea instalației care urmează a fi protejată, trebuie luate în considerare următoarele date și informații:

- a) diagramele fluxului tehnologic;
- b) echipamentele și categoriile de materiale ce urmează a fi protejate;
- c) planurile sistemelor de protecție fizică a instalațiilor și materialelor nucleare pe categorii;
- d) harta zonelor înconjurătoare;
- e) elementelor existente ale sistemului de protecție fizică.

#### Definirea amenințării

**Art. 60.** - Definirea amenințării, clasificarea amenințării potențiale, analiza și evaluarea eficienței sistemului de protecție fizică se realizează în baza proiectului Amenințarea – baza de proiect emis de Autoritate pentru fiecare instalație protejată.

## CAPITOLUL VII

### Categorii de materiale protejate

**Art. 61.** - Materialele protejate sunt clasificate în funcție de riscul potențial pe care îl reprezintă, conform anexei nr. 2 la prezentele norme.

**Art. 62.** - Factorul primordial pentru determinarea măsurilor de protecție fizică împotriva sustragerii de materiale protejate îl reprezintă materialul nuclear sau radioactiv, clasificat în concordanță cu prevederile art. 61 din prezentele norme.

**Art. 63.** - La determinarea nivelurilor de protecție fizică într-o instalație nucleară compusă din mai multe construcții, Autoritatea poate atribui unei anumite construcții, conținând materiale dintr-o

categorie diferită, un nivel de protecție fizică diferențiat de restul instalației.

## CAPITOLUL VIII Pericolul de sabotaj

**Art. 64.** - Măsurile de protecție fizică ce se aplică instalațiilor și materialelor protejate, trebuie să țină cont nu numai de posibilitatea sustragerii dar și de existența pericolului de sabotaj.

**Art. 65.** - Pericolul de sabotaj există la instalațiile care dețin în inventar materiale nucleare și radioactive.

**Art. 66.** - Pentru materialele protejate transportate sau aflate în tranzit există pericolul de sabotaj în cazul în care încărcătura conține materiale radioactive.

**Art. 67.** - Pericolul de sabotaj depinde de caracteristicile de securitate nucleară ale instalației nucleare, de condițiile de transport ale materialelor protejate și de pericolul radiologic asupra populației.

## CAPITOLUL IX Cerințe privind protecția fizică a instalațiilor protejate și a materialelor protejate împotriva mișcării neautorizate, în timpul depozitării și utilizării lor

### Considerații generale

**Art. 68.** - Conceptul de protecție fizică se bazează pe următoarele elemente:

- echipamente și dispozitive de protecție fizică;
- proceduri (cuprinzând organizarea și sarcinile personalului de paza);
- planurile și amplasamentul instalației protejate.

**Art. 69.** - Sistemul de protecție fizică este stabilit pentru fiecare instalație protejată în parte ținând cont de poziția geografică a instalației și de importanța amenințărilor evaluate de organele competente ale statului roman.

**Art. 70.** - Pentru îndeplinirea cerințelor obiectivelor sistemului de protecție fizică, se are în vedere:

- Limitarea numărului de persoane care au acces la materialele sau instalațiile protejate.
- Solicitarea organului competent, potrivit legii pentru verificarea prealabilă, prin metode specifice, a tuturor persoanelor care au acces în mod regulat la materialele și instalațiile protejate.
- Verificarea și testarea psihologică cel puțin odată la 12 luni a persoanelor care au acces la materialele și instalațiile protejate.

**Art. 71.** - Pentru instalațiile protejate care prezintă un pericol pentru populație și mediul înconjurător, datorită riscului de sabotaj, specialiștii în securitate nucleară și protecție radiologică trebuie să evalueze consecințele acțiunilor răuvoitoare, luând în considerare analiza de risc a amenințărilor, cu scopul identificării echipamentelor, sistemelor sau

dispozitivelor a căror disfuncționalitate pun în pericol direct sau indirect, sănătatea sau siguranța publică, prin expunerea la radiații.

Echipamentele, sistemele sau dispozitivele identificate ca reprezentând un pericol trebuie protejate prin desemnarea lor ca zone vitale. Este important ca aspectele de protecție fizică să fie avute în vedere, încă din stadiul proiectării instalației nucleare.

**Art. 72.** - Cooperarea între specialiștii în protecție fizică și cei în securitate nucleară și protecție radiologică este importantă pentru a se asigura că sistemul de protecție fizică ia în considerare măsurile care au fost considerate în proiectul instalației.

Măsurile de protecție fizică nu trebuie să compromită securitatea nucleară și protecția radiologică în situații de urgență.

### Cerințe privind protecția fizică a materialelor protejate din categoria a I-a în timpul utilizării și depozitării

**Art. 73.** - Materialele protejate din categoria a I-a trebuie să fie depozitate sau utilizate într-una sau mai multe zone vitale, situate în interiorul zonei protejate.

**Art. 74.** - Toate persoanele care intră într-o zonă protejată și în zonele vitale trebuie să primească permise sau ecusoane speciale, înregistrate corespunzător. Accesul persoanelor în zonele vitale este limitat la minimum necesar, conform procedurilor specifice.

**Art. 75.** - Accesul în zona protejată și în zonele vitale trebuie limitat numai la persoanele a căror integritate a fost verificată conform art. 70 lit. b și c și la persoanele care le însoțesc.

**Art. 76.** - Ecusoanele persoanelor care au acces în zona protejată sau în zonele vitale sunt de patru tipuri, și se vor distinge între ele, în mod clar, prin culori diferite și alte particularități:

- Ecusoane Tip I:** Personalul ale cărui sarcini de serviciu necesită accesul neînsoțit în zonele vitale.
- Ecusoane Tip II:** Personalul ale cărui sarcini de serviciu necesită accesul neînsoțit în zona protejată.
- Ecusoane Tip III:** Personalul pentru lucrări temporare de întreținere, reparații și construcții. Această categorie de persoane este însoțită continuu și pe toată durata lucrărilor de un angajat care are dreptul să poarte ecuson de tip I, când aceștia au acces în zonele vitale și de un angajat care are dreptul să poarte un ecuson de tip II, când ei au acces în zona protejată.
- Ecusoane Tip IV:** Vizitatorii trebuie însoțiți în permanență de un angajat care are dreptul să



poarte ecuson de tip II, atunci cand se află în zona protejată și de un angajat care are dreptul să poarte ecuson de tip I, cand ei au acces în zonele vitale.

**Art. 77.** - Numărul vizitatorilor care sunt însoțiți de un angajat, este limitat și este precizat în planul de protecție fizică.

Permisele și ecusoanele prevăzute în art. 76 trebuie concepute astfel încât contrafacerea lor să fie extrem de dificilă.

**Art. 78.** - Toate autovehiculele, persoanele, bagajele și coletele care intră sau ies în/din zona protejată trebuie controlate prin mijloace specifice pentru prevenirea introducerii unor scule, materiale explozive, arme sau dispozitive ce ar putea fi folosite pentru sabotaj sau deplasarea neautorizată de materiale protejate.

**Art. 79.** - În scopul efectuării acestor controale trebuie folosite echipamente pentru detecția materialelor nucleare și radioactive, metalelor și materialelor explozive.

**Art. 80.** - Accesul autovehiculelor particulare în zona controlată trebuie redus la minim și limitat la zonele de parcare autorizate.

**Art. 81.** - Accesul autovehiculelor particulare în zona protejată este interzis.

**Art. 82.** - Ori de cate ori se află persoane în zona protejată, acea zonă trebuie supusă unei supravegheri directe și continue.

Supravegherea se face prin observare reciprocă, dacă există două sau mai multe persoane.

**Art. 83.** - Toți angajații trebuie instruiți periodic privind regulile de protecție fizică pe care trebuie să le respecte în situații de încercare de sustragere de materiale protejate sau de încercare de sabotaj.

În acest scop în instalație se afișează, în mod vizibil, anunțuri referitoare la protecția fizică a instalațiilor și materialelor protejate.

**Art. 84.** - Personalul care manipulează materiale protejate este obligat să respecte întocmai procedurile de transferare a responsabilităților de serviciu pentru schimbul următor.

Acest personal are sarcina de a preciza în raportul de predare/preluare a schimbului dacă au avut loc intervenții sau sustrageri de materiale protejate și de a raporta șefului direct și conducătorului instalației toate cazurile în care se presupune că ar exista anumite nereguli în ceea ce privește protecția fizică a acestor materiale.

**Art. 85.** - Este obligatorie păstrarea evidenței persoanelor care posedă chei sau sunt autorizate să obțină chei sau cartele-cheie care să le permită accesul în locurile de depozitare sau confinare a materialelor nucleare. Se iau măsuri pentru:

- a) controlarea și păstrarea în siguranță a cheilor și cartelelor- cheie, pentru a reduce riscul obținerii de duplicate;
- b) schimbarea combinațiilor la încuietori la intervale corespunzătoare de timp. În cazul în care o încuietoare este compromisă, indiferent din ce motiv, ea este schimbată.

**Art. 86.** - Deplasarea materialelor protejate în zona protejată și în zonele vitale păzite este în

responsabilitatea titularului de autorizație, care trebuie să asigure aplicarea tuturor măsurilor de protecție fizică necesare.

Transferurile în afara zonei protejate trebuie să aibă loc în conformitate cu cerințele de protecție fizică a materialelor protejate în timpul transportului, ținându-se seama de condițiile concrete din momentul respectiv.

**Art. 87.** - Perimetrul zonei protejate trebuie să fie realizat prin plasarea unei bariere fizice în jurul clădirii.

În cazul în care pereții clădirii sunt suficient de rezistenți încât pot fi considerați (și trecuți ca atare, în urma expertizei de securitate în planul de protecție fizică) ca fiind perimetrul incintei pazite, ei trebuie prevăzuți, în plus, cu sisteme tehnice suplimentare de supraveghere și alarmare, instalate în exteriorul lor.

În vecinătatea perimetrului zonei protejate se va asigura o zonă controlată, degajată, cu vizibilitate bună și iluminare suficientă pentru a permite observarea.

**Art. 88.** - Pe tot perimetrul zonei protejate trebuie asigurată detecția și evaluarea intruziunilor.

**Art. 89.** - Zonele vitale trebuie concepute astfel încât numărul intrărilor și ieșirilor să fie cât mai redus (ideal numai una).

Toate ieșirile de urgență, trebuie prevăzute cu dispozitive de alarmare.

Toate ferestrele exterioare trebuie să fie în permanență dotate cu dispozitive de alarmare și protejate cu bare metalice fixate solid în perete.

**Art. 90.** - Depozitul pentru materiale protejate trebuie să fie o construcție dimensionată corespunzător din punct de vedere ale rezistenței, amplasată în zona din interiorul zonei protejate și prevăzută cu mijloace tehnice de pază, alarmare și dispozitive de închidere.

Eliberarea cheilor sau cartelelor-cheie pentru depozitul de materiale nucleare trebuie controlată riguros conform art. 85.

**Art. 91.** - Accesul în depozit este permis numai persoanelor desemnate, ale căror sarcini de serviciu necesită acest lucru.

Acesul altor persoane este permis numai cu însoțitor.

**Art. 92.** - Dacă materialele sunt depozitate pe timpul nopții sau pe o perioadă limitată de timp, în zona de lucru sau într-un loc de depozitare temporar în interiorul zonei vitale, se iau măsuri de protecție fizică suplimentare, care vor fi aprobate separat, pentru asigurarea pazei acestei zone.

Aceste măsuri tehnice se realizează prin instalarea unor dispozitive tehnice de pază și alarmare, monitoare de televiziune și prin asigurarea personalului de paza.

**Art. 93.** - Măsurile de detecție, evaluare, întârziere și răspuns trebuie asigurate 24 de ore din 24.

În afara orelor de program personalul responsabil cu protecția fizică sau cu paza raportează, la intervale stabilite, conform procedurilor existente în planul de protecție fizică.



În măsura permisă de legislație, personalul de pază este dotat cu arme de foc. În situația în care acest lucru nu este posibil, se prevăd mijloace compensatorii adecvate.

Forța de răspuns, suficient de bine înarmată, trebuie să sosească în timp util pentru a putea contracara un atac armat și preveni sustragerea materialelor protejate sau un sabotaj.

**Art. 94.** - Pentru operațiunile de detecție, evaluare și răspuns trebuie folosite mijloace de comunicație independente, în sistem duplex, dublate.

Aceste mijloace trebuie să permită comunicarea între personalul de pază, stația centrală de alarmă și forța de răspuns.

**Art. 95.** - Legătura între senzorii sistemului de supraveghere și zona unde dispozitivele de alarmare anunță alarma (audio/video) trebuie asigurată prin două căi, dublate, independente, având inclusiv alimentare electrică separată.

**Art. 96.** - În timpul evacuărilor în caz de urgență (inclusiv în timpul exercițiilor de evacuare) materialele protejate trebuie să fie evacuate numai cu autorizație.

#### **Cerințe privind protecția fizică a materialelor protejate din categoria a II-a în timpul utilizării și depozitarii**

**Art. 97.** - Materialele protejate din categoria a II-a trebuie să fie utilizate sau depozitate într-una sau mai multe zone vitale.

**Art. 98.** - Toate persoanele care intră într-o zonă protejată și în zonele vitale trebuie să primească permise sau ecusoane speciale, înregistrate în mod corespunzător.

Accesul persoanelor în zonele vitale este limitat la minimum necesar.

**Art. 99.** - Accesul în zona protejată și în zonele vitale trebuie limitat numai la persoanele a căror integritate a fost verificată conform art. 70 lit. b, c și la persoanele care le însoțesc.

**Art. 100.** - Ecusoanele persoanelor care au acces în zona protejată sau zonele vitale sunt de patru tipuri și se disting între ele în mod clar, prin culori diferite și alte particularități distincte:

- a) **Ecusoane Tip I:** Personalul ale cărui sarcini de serviciu necesită accesul neînsoțit în zonele vitale.
- b) **Ecusoane Tip II:** Personalul ale cărui sarcini de serviciu necesită accesul neînsoțit în zona protejată.
- c) **Ecusoane Tip III:** Personalul pentru lucrări temporare de întreținere, reparații și construcții. Această categorie de persoane este însoțită continuu și pe toată durata lucrărilor de un angajat care are dreptul să poarte ecuson de tip I, când aceștia au acces în zonele vitale și de un angajat care are dreptul să poarte un ecuson de tip II, când ei au acces în zona protejată.
- d) **Ecusoane Tip IV:** Vizitatorii trebuie însoțiți în permanență de un angajat care are dreptul să

poarte ecuson de tip II, atunci când se află în zona protejată și de un angajat care are dreptul să poarte ecuson de tip I, când ei au acces.

**Art. 101.** - Vehiculele și piesele sau subsamblele necesare construcțiilor care intră în incinta păzită, trebuie controlate pentru a se împiedica introducerea persoanelor neautorizate, a sculelor, materialelor explozive sau armelor care ar putea fi folosite pentru sabotaj sau pentru sustragerea materialelor nucleare.

**Art. 102.** - Accesul autovehiculelor proprietate personală în zona protejată este interzis.

**Art. 103.** - Toti angajații trebuie instruiți periodic privind regulile de protecție fizică pe care trebuie să le respecte în situații de încercare de sustragere de materiale protejate sau de încercare de sabotaj.

În acest scop în instalație se afișează, în mod vizibil, anunțuri referitoare la protecția fizică a materialelor protejate.

**Art. 104.** - Personalul care manipulează materialele protejate este obligat să respecte întocmai procedurile de transferare a responsabilităților de serviciu pentru materiale protejate, schimbului următor.

Totodată, acest personal are sarcina de a observa dacă au avut loc sustrageri de materiale protejate și de a raporta imediat șefului direct și conducătorului instalației protejate toate cazurile în care se presupune că ar exista anumite nereguli în ce privește protecția fizică a acestor materiale.

**Art. 105.** - Este obligatorie păstrarea evidenței a persoanelor care posedă sau sunt autorizate să obțină chei sau cartele-cheie care să le permită accesul la locurile de depozitare sau de confinare a materialelor protejate. Se iau măsuri pentru:

- a) Controlarea și păstrarea în siguranță a cheilor sau a cartelelor-cheie, în scopul minimizării riscurilor obținerii de duplicate;
- b) Schimbarea combinațiilor la încuietori la intervale de timp adecvate. În cazul în care o încuietoare este compromisă, indiferent din ce motiv, ea este schimbată.

**Art. 106.** - Mișcarea materialelor protejate în interiorul zonei protejate este în responsabilitatea titularului de autorizație, care asigură aplicarea tuturor măsurilor necesare de protecție fizică.

Mișcarea materialelor protejate în afara sau între două zone protejate, trebuie să se realizeze în conformitate cu cerințele de protecție fizică a materialelor protejate în timpul transportului, avându-se în vedere condițiile concrete din momentul respectiv.

**Art. 107.** - În mod normal, perimetrul incintei păzite constă, în plus față de pereții clădirii, dintr-o barieră fizică plasată în jurul clădirii.

Totuși, în cazurile în care pereții clădirii sunt suficient de rezistenți încât pot fi considerați (și trecuți ca atare, în urma expertizei de securitate, în planul de protecție fizică) ca fiind perimetru al zonei protejate, ei vor fi prevăzuți în plus cu sisteme tehnice de pază și alarmare instalate în exteriorul zidurilor clădirii.

În vecinătatea perimetrului zonei protejate se va asigura o zonă controlată, degajată, cu vizibilitate bună și iluminare suficientă pentru a permite observarea.

Se asigură detecția intrușilor și evaluarea de-a lungul perimetrului incintei păzite.

**Art. 108.** - Trebuie luate măsurile necesare ca în timpul evacuărilor în caz de urgență, (inclusiv în timpul exercițiilor de evacuare) materialele nucleare să nu fie evacuate fără autorizație.

Tentativele de sustragere trebuie prevenite, de exemplu, prin supravegherea continuă a persoanelor și controlarea acestora.

În scopul exercitării acestor controale se folosesc instrumente de detecție a materialelor nucleare, a metalelor și materialelor explozive.

#### **Cerințe privind protecția fizică a materialelor protejate din categoria a III-a în timpul utilizării și depozitării**

**Art. 109.** - Materialele protejate din categoria a III-a trebuie depozitate și utilizate într-o zonă cu acces controlat.

**Art. 110.** - Toți angajații trebuie instruiți periodic privind regulile de protecție fizică pe care trebuie să le respecte în situații de încercare de sustragere de materiale protejate sau de încercare de sabotaj.

În acest scop în instalație se afișează, în mod vizibil, anunțuri referitoare la protecția fizică a materialelor protejate.

**Art. 111.** - Mișcarea materialelor protejate în afara sau între două zone cu acces controlat este autorizată numai în situația în care titularul de autorizație asigură aplicarea tuturor măsurilor necesare de protecție fizică.

**Art. 112.** - Trebuie luate măsuri pentru detectarea pătrunderii persoanelor neautorizate în zona protejată și pentru asigurarea ripostei corespunzătoare a personalului responsabil cu protecția fizică și a forței de răspuns.

### **CAPITOLUL X**

#### **Cerințe privind protecția fizică împotriva sabotajului instalațiilor protejate și asupra materialelor protejate în timpul depozitării, utilizării și transportului**

##### **Considerații generale**

**Art. 113.** - Sabotajul care implică materiale protejate sau împotriva unei instalații protejate determină un risc radiologic și o posibilă emisie de substanțe radioactive asupra persoanelor și mediului înconjurător.

Riscul radiologic este în dependență strânsă cu tipul de material nuclear, cu producția de fisiune asociați, cu proiectul instalației protejate sau cu tipul de container.

**Art. 114.** - Nivelul măsurilor de protecție fizică împotriva sabotajului trebuie să țină seama de Amenințarea – baza de proiect cât și de consecințele radiologice.

Pentru a preîntâmpina amenințarea de sabotaj trebuie pregătite proceduri de urgență.

#### **Cerințe pentru Reactoare nucleare**

**Art. 115.** - Materialul nuclear sau echipamentele și dispozitivele nucleare care pot conduce la consecințe radiologice inacceptabile trebuie să fie depozitate numai în zonele vitale.

**Art. 116.** - Numărul punctelor de acces și accesul atât în zona protejată cât și în zonele vitale trebuie redus la minim.

**Art. 117.** - Accesul persoanelor autorizate neescortate trebuie limitat numai la acele persoane verificate conform art. 70 lit. b și c.

**Art. 118.** - Toate autovehiculele, persoanele, bagajele și coletele care intră în zonele protejate trebuie verificate pentru a preveni introducerea unor scule, materiale explozive, arme sau dispozitive care pot fi folosite pentru sabotaj.

Pentru fiecare verificare se folosesc instrumente pentru detectarea metalelor și materialelor explozive.

Trebuie luate toate măsurile pentru prevenirea intrării cu forța a autovehiculelor .

**Art. 119.** - În zona controlată, spațiile permanente de parcare a autovehiculelor trebuie amplasate astfel încât să se asigure o distanță de cel puțin 10 m între acestea și zona protejată.

Intrarea autovehiculelor în zona controlată trebuie redusă la minim și trebuie limitată la spațiul de parcare desemnat.

Accesul autovehiculelor particulare este interzis în zona protejată.

**Art. 120.** - Toți angajații trebuie instruiți periodic privind regulile de protecție fizică pe care trebuie să le respecte în situații de încercare de sustragere de materiale protejate sau de încercare de sabotaj.

În acest scop în instalație se afișează, în mod vizibil, anunțuri referitoare la protecția fizică a instalațiilor și materialelor protejate.

**Art. 121.** - În perioada de oprire/revizie și întreținere periodică a reactorului, protecția fizică trebuie suplimentată pentru controlul fluxului sport de contractori și a activităților desfășurate în zonele vitale.

Planul de oprire/revizie și întreținere periodică a reactorului trebuie transmis Autorității cu cel puțin 30 de zile înainte.

Pentru pornirea reactorului după perioada de oprire / revizie trebuie luate măsuri speciale pentru detectarea oricăror acțiuni rău intenționate.

Titularul de autorizație trebuie să raporteze luarea tuturor măsurilor referitor la prevederile aliniatului precedent înainte de solicitarea aprobării repornirii.

**Art. 122.** - Trebuie păstrată înregistrarea tuturor persoanelor care au acces sau care sunt în posesia cheilor sau cartelelor-cheie la depozitele de material nuclear sau la alte spații din zonele vitale.

Pentru evitarea acțiunilor rău intenționate trebuie:

a) să se verifice și să se păstreze într-un loc sigur cheile sau cartelele-cheie pentru a diminua posibilitatea duplicării lor;

b) să se schimbe la anumite intervale de timp codurile de acces;

c) să se schimbe încuietorile, cheile sau codurile de acces la cea mai mica suspiciune de compromitere a acestora.

**Art. 123.** - Detecția oricărei intruziuni trebuie realizată la bariera fizică care înconjoară zona protejată. Ambele părți ale perimetrului zonei protejate trebuie prevăzute cu iluminare suficientă pentru o evaluare cât mai bună.

**Art. 124.** - Trebuie acordată o atenție deosebită punctelor potențiale de acces pentru a se evita accesul neautorizat sau acte rău intenționate.

**Art. 125.** - În zonele vitale numărul de intrări și ieșiri trebuie minimizat (ideal numai una).

Toate ieșirile de urgență trebuie prevăzute cu senzori pentru detectarea oricărei intruziuni. Punctele potențiale de acces trebuie asigurate în mod corespunzător.

Zonele vitale nu trebuie să se afle în apropierea drumurilor publice.

**Art. 126.** - Zonele vitale trebuie să asigure detecția intruziunii prin senzori adecvați și întârzierea pătrunderii în interior prin bariere fizice corespunzătoare.

Cheile și cartelele-cheie trebuie controlate și protejate foarte riguros conform art. 85 pentru a se evita folosirea lor în scopuri rău intenționate.

**Art. 127.** - În vederea monitorizării și evaluării alarmelor, inițierii răspunsului și comunicării cu personalul responsabil cu protecția fizică, forța de răspuns și managerii instalației, toți senzorii pentru detectarea intruziunii trebuie în mod continuu înregistrați la Stația Centrală de Alarmare.

**Art. 128.** - Stația Centrală de Alarmare trebuie astfel gândită încât să funcționeze și în momentul unei amenințări.

**Art. 129.** - Personalul și echipamentele necesare pentru detecția, evaluarea, întârzierea și neutralizarea adversarului trebuie să fie active 24 de ore din 24.

Personalul de pază trebuie pregătit și echipat corespunzător conform legilor și reglementărilor naționale.

**Art. 130.** - Personalul responsabil cu protecția fizică trebuie să sosească în același timp cu forța de răspuns înainte de începerea unui act de sabotaj sau în timp ce acesta se derulează pentru a preveni materializarea acestuia.

**Art. 131.** - În zonele protejate trebuie asigurate patrule.

**Art. 132.** - Legătura dintre senzorii de detecție ai intruziunii și Stația Centrală de Alarmare se face prin două căi independente și prin alimentare electrică independentă.

**Art. 133.** - Între stația centrală de alarmare și forța de răspuns trebuie să existe un sistem de transmisie cu comunicare duplex pentru a se putea asigura detecția, evaluarea și răspunsul.

De asemenea între stația centrală de alarmare și personalul responsabil cu protecția fizică trebuie să existe un sistem de transmisie cu comunicare duplex.

**Art. 134.** - În timpul exercițiilor de evacuare în caz de urgență, accesul în zonele vitale rămâne sub control.

### **Cerințe pentru alte instalații și materiale protejate**

**Art. 135.** - În cazul sabotajului la alte instalații protejate sau pentru diferite forme și cantități de material protejat care pot prezenta un risc radiologic pentru populație, cerințele specificate pentru reactoare nucleare trebuie aplicate în funcție de caracteristicile instalațiilor și materialelor respective.

## CAPITOLUL XI

### **Cerințe privind protecția fizică a materialelor protejate în timpul transportului**

#### **Considerații generale**

**Art. 136.** - Pentru realizarea obiectivelor protecției fizice trebuie luate următoarele măsuri:

- reducerea la minimum a duratei transportului materialelor protejate;
- reducerea numărului și duratei operațiunilor de transbordare a materialelor protejate cum ar fi: transferul dintr-un mijloc de transport în altul; transferul la și de la locurile de depozitare în tranzit; depozitarea temporară pentru așteptarea sosirii vehiculului de transport, etc.;
- asigurarea materialelor protejate pe durata depozitării în tranzit într-un mod adecvat categoriei de protecție fizică căreia îi aparține respectivul material;
- evitarea efectuării transporturilor după orare regulate;
- alegerea adecvată a persoanelor implicate în transportul materialelor protejate, conform art. 70 lit. b și c;
- limitarea la un număr minim, a persoanelor care cunosc în prealabil detaliile transportului.

**Art. 137.** - Pentru protejarea caracterului confidențial al informațiilor referitoare la operațiunile de transport trebuie luate toate măsurile necesare conform reglementărilor în vigoare.

Trebuie acordată o atenție deosebită transportului materialelor protejate cuprinse în categoria I și II.

**Art. 138.** - Prevederile prezentelor norme se aplică și expedițiilor internaționale de materiale protejate, precum și celor care tranzitează România.

## **Cerințe privind protecția fizică în timpul transportului de materiale protejate incluse în categoria I-a**

### **Notificarea prealabilă a destinatarului**

**Art. 139.** - Expeditorul trebuie să trimită în prealabil o notificare destinatarului expediției preconizate, specificând modul de transport (rutier, feroviar, maritim, fluvial sau aerian), data prevăzută pentru sosirea expediției și locul exact de remitere a materialelor nucleare, în cazul în care aceasta urmează să se realizeze înainte de destinația finală.

**Art. 140.** - Înainte de expedierea materialelor nucleare trebuie să obțină de la destinatar asigurarea că acesta este pregătit să preia livrarea imediat (sau, dacă este cazul, să accepte remiterea) la data prevăzută.

### **Condiții specifice**

**Art. 141.** - Titularul de autorizație trebuie să evalueze riscurile de calamități naturale și sociale în vederea asigurării protecției fizice a transportului.

**Art. 142.** - Modul de transport trebuie astfel ales încât să se reducă la minim numărul de transbordări și durata transportului.

**Art. 143.** - Titularul de autorizație trebuie să instruiască din timp transportatorul pentru a se asigura participarea lui la aplicarea măsurilor de protecție fizică.

**Art. 144.** - În cazul transporturilor internaționale de materiale protejate, înainte de expediere, expeditorul se va asigura că aranjamentele stabilite în legătura cu expediția respectivă sunt conforme cu reglementările țării destinate precum și cu reglementările statelor pe teritoriul cărora va tranzita expediția respectivă.

### **Protejarea cu dispozitive de închidere și sigilare**

**Art. 145.** - Cu excepția cazurilor care reclamă măsuri de securitate deosebită, coletele cu materiale nucleare trebuie transportate în vehicule, compartimente sau containere închise și încuiate. Coletele cu materiale nucleare care cântăresc mai mult de 2000 kg și care sunt încuiate sau sigilate pot fi transportate și în vehicule deschise. Coletele trebuie să fie ancorate sau fixate în vehiculul sau containerul de transport.

**Art. 146.** - Înainte de expedierea materialelor protejate trebuie să se verifice integritatea dispozitivelor de închidere și a sigiliilor coletului, vehiculului, compartimentului sau containerului de transport, consemnându-se într-un document ce rămâne la expeditor.

## **Controlul vehiculului de transport**

**Art. 147.** - Înainte de încărcarea și expedierea materialelor nucleare, vehiculul în care se face încărcarea este controlat, amănunțit, pentru a se asigura că nu au fost montate sau introduse în acesta dispozitive și materiale explozive pentru sabotaj sau că nu a fost inițiată o astfel de acțiune.

### **Instrucțiuni scrise**

**Art. 148.** - Personalul cu responsabilități de protecție fizică trebuie să aibă instrucțiuni detaliate referitoare la responsabilitățile din timpul transportului.

Aceste instrucțiuni scrise trebuie aprobate de autoritatea competentă.

**Art. 149.** - Transportatorul trebuie consultat de către expeditor cu privire la: itinerar, locurile de oprire, modalitățile de identificare a persoanelor autorizate să preia încărcătura, dispozițiile referitoare la remiterea încărcăturii la destinație, măsurile ce vor fi luate în caz de accident, cât și cu privire la prezentarea rapoartelor obișnuite și excepționale.

Aceasta consultare se concretizează în documente care fac parte din documentația de autorizare a transportului.

### **Măsuri luate după efectuarea expediției**

**Art. 150.** - Imediat după sosirea expediției, destinatarul trebuie să verifice integritatea coletelor, încuietorilor și sigiliilor și să confirme acceptarea expediției.

Destinatarul trebuie să notifice expeditorului primirea expediției imediat ce aceasta a sosit.

Dacă expediția nu sosește într-un interval de timp rezonabil, după data la care aceasta este așteptată, destinatarul trebuie să informeze de îndată expeditorul asupra acestui fapt.

### **Mijloace de comunicație**

**Art. 151.** - Măsurile de protecție fizică trebuie să prevadă o legătură radio permanentă sau comunicări telefonice frecvente, între mijlocul de transport și expeditor, destinatar și/sau persoana desemnată de expeditor, destinatar sau Autoritate.

### **Personalul de pază sau de însoțire**

**Art. 152.** - Fiecare expediție este escortată de însoțitori sau paznici pentru a proteja materialele protejate de acțiuni ostile. Acești însoțitori sau paznici trebuie să asigure supravegherea continuă, în cazul transportului rutier.

Dacă coletele, vehiculul, cala sau compartimentul în care se găsesc materialele nucleare sunt încuiate și sigilate, supravegherea continuă a coletelor poate fi înlocuită prin controale frecvente și periodice ale sigiliilor și prin supravegherea continuă a calei, când vehiculul este oprit.

În limitele admise de legislația națională în vigoare, se recomandă ca însoțitorii sau paznicii să fie înarmați.

### Mijloace de intervenție

**Art. 153.** - Titularul de autorizație trebuie să colaboreze cu organul de poliție competent pentru a dispune de echipe de intervenție suficient de numeroase și bine antrenate, capabile să intervină, în caz de urgență.

Forțele de răspuns trebuie să ajungă la locul unde a survenit incidentul, în timpul desfășurării acțiunii de sustragere neautorizată de materiale nucleare sau de sabotaj, astfel încât să împiedice realizarea acțiunii ilegale.

### Cerințe privind modul de transport pentru categoria I de materiale protejate Transportul rutier

**Art. 154.** - Vehiculul de transport trebuie special amenajat pentru a rezista oricărui atac, pentru a preveni sustragerea neautorizată a materialelor nucleare și echipat cu un sistem de blocare, astfel încât, nici o persoană neautorizată să nu poată porni vehiculul.

**Art. 155.** - Fiecare expediție trebuie transportată într-un singur vehicul (principiul încărcăturii complete).

În vehiculul de transport se va afla și o a doua persoană, având funcția de însoțitor sau de persoană de pază.

**Art. 156.** - Pentru întărirea măsurilor de protecție fizică, vehiculul de transport este însoțit, în funcție de situație, de cel puțin două echipe din cadrul structurii specializate și autorizate a organului de poliție competent.

**Art. 157.** - Dacă transportul nu poate fi efectuat într-o singură zi, se prevăd opriri în locuri aprobate, stabilite din timp de expeditor și aprobate de organele și instituțiile competente, precum și de Autoritate.

În timpul acestei opriri vehiculul este garat și/sau imobilizat în interiorul unei clădiri sau incinte încuiate și păzite.

**Art. 158.** - Se stabilesc din timp itinerarii de rezervă, astfel încât orice decizie de schimbare a traseului să poată fi înțeleasă ușor și aplicată în mod corespunzător.

### Transportul pe calea ferată

**Art. 159.** - Expediția se efectuează cu un tren de marfă sau într-un vagon separat atașat la un tren de marfă.

La transportul pe calea ferată a materialelor protejate se respectă reglementările în vigoare privind transportul mărfurilor periculoase pe calea ferată, precum și prevederile internaționale la care România este parte.

**Art. 160.** - Expediția este escortată de unul sau mai mulți însoțitori sau de persoane de pază, precum și

de către o echipă din cadrul structurii specializate și autorizate a organului de poliție competent, care trebuie să calatorească în cel mai apropiat compartiment de vagonul în care se află încărcătura.

În timpul opririlor se supraveghează și se controlează încuietorile și sigiliile.

Este obligatorie deținerea de dispozitive de comunicare radio, în sistem duplex și telefoane care vor putea fi utilizate de însoțitori sau de persoanele de pază la opririle planificate.

### Transportul maritim sau fluvial

**Art. 161.** - Nava care efectuează transportul trebuie special amenajată și autorizată de către Autoritate. Expediția este însoțită de una sau mai multe persoane de pază, precum și de către o echipă din cadrul structurii specializate și autorizate a organului de poliție competent.

**Art. 162.** Materialul protejat transportat trebuie depozitat într-un compartiment sau container sigur care este încuiat și sigilat.

Încuietorile și sigiliile trebuie controlate periodic în timpul transportului.

### Transportul aerian

**Art. 163.** - Transportul materialelor protejate se face cu un avion pentru transportul de mărfuri închiriat sau cursă regulată și este escortat de una sau mai multe persoane de pază, după caz.

### Cerințe pentru categoria II de materiale protejate

**Art. 164.** - Expeditorul trebuie să trimită destinatarului în prealabil o notificare a transportului specificând modul de transport (rutier, feroviar, maritim, fluvial sau aerian), data prevăzută pentru sosirea transportului și locul exact de remitere a materialelor nucleare, în cazul în care aceasta urmează să se realizeze înainte de destinația finală.

**Art. 165.** - În alegerea traseului trebuie să se țină seama de siguranța drumului și să se evite zonele afectate de calamități naturale sau de mișcări sociale.

**Art. 166.** - În procesul de autorizare, autoritățile competente trebuie să aprobe traseul incluzând un traseu alternativ, locurile de oprire, identificarea persoanelor care preiau transportul, proceduri în caz de accident și proceduri de raportare în caz de rutină sau urgență.

**Art. 167.** - Coletele cu materiale protejate trebuie transportate în vehicule, compartimente sau containere închise și încuiate.

Coletele trebuie să fie ancorate sau fixate în vehiculul sau containerul de transport.

**Art. 168.** - Înainte de efectuarea transportului trebuie să se verifice integritatea dispozitivelor de închidere și a sigiliilor coletului, vehiculului, compartimentului sau containerului de transport,

consemnându-se într-un document ce rămâne la expeditor.

**Art. 169.** - Înainte de încărcarea materialelor protejate se face controlul amănunțit al vehiculului pentru a se asigura că nu au fost montate dispozitive și materiale explozive pentru sabotaj sau că o astfel de acțiune nu a fost inițiată.

**Art. 170.** - Personalul cu responsabilități de protecție fizică trebuie să aibă instrucțiuni detaliate referitoare la responsabilitățile din timpul transportului.

Aceste instrucțiuni scrise trebuie aprobate de autoritatea competentă, în procesul de autorizare.

Pentru întărirea măsurilor de protecție fizică, vehiculul de transport este însoțit, în funcție de situație, de cel puțin două echipaje din cadrul structurii specializate și autorizate a organului de poliție competent.

**Art. 171.** - Destinatarul trebuie să verifice integritatea coletelor, încuietorile și sigiliile și să le preia imediat după sosire.

Destinatarul trebuie să notifice expeditorul despre sosirea transportului imediat după sosire sau neprimirea acestuia cât mai rapid.

**Art. 172.** - Planul de protecție fizică trebuie să includă precizări asupra frecvenței de comunicare între părțile implicate în transport.

**Art. 173.** - În contractul sau acordul dintre expeditor și destinatar trebuie specificat foarte clar punctul în care responsabilitatea pentru protecția fizică este transferată de la expeditor la destinatar.

#### **Cerințe pentru categoria III de materiale protejate**

**Art. 174.** - Expeditorul trebuie să transmită în prealabil o notificare în care să se specifice modul de transport (rutier/feroviar/maritim/aerian), timpul estimat pentru sosire și locul exact de remitere a materialelor protejate, în cazul în care aceasta urmează să se realizeze înainte de destinația finală.

**Art. 175.** - Coletele sau vehiculele trebuie încuiate și sigilate în timpul transportului.

**Art. 176.** - Vehiculul trebuie verificat în detaliu înainte de încărcare și transport pentru a se asigura că nu au fost montate dispozitive și materiale explozive pentru sabotaj sau ca o acțiune de sabotaj nu a fost inițiată.

**Art. 177.** - Destinatarul transmite o notificare expeditorului imediat după realizarea transportului. Dacă expediția nu sosește la un interval de timp rezonabil, destinatarul va informa expeditorul asupra acestui fapt.

**Art. 178.** - Titularul de autorizație poate solicita însoțirea expediției de un echipaj din cadrul structurii specializate și autorizate a organului de poliție competent.

#### **Aranjamente pentru transporturi internaționale**

**Art. 179.** În contractul sau acordul dintre expeditor și destinatar privind transportul internațional al materialului protejat trebuie specificat foarte clar

punctul în care responsabilitatea pentru protecția fizică este transferată de la expeditor la destinatar.

**Art. 180.** Dacă acordul sau contractul referitor la un transport internațional prevede ca livrarea pe teritoriul statului destinatar să aibă loc într-un vehicul al statului expeditor, acest contract sau acord trebuie să prevadă ca destinatarul să primească în timp util informațiile necesare care să-i permită să ia măsurile de protecție fizică adecvate.

**Art. 181.** În cazul transporturilor internaționale ce tranzitează teritoriul României, titularul de Autorizație trebuie să notifice data și locul intrării și ieșirii pentru materialele protejate transportate și caracteristicile expediției.

## **CAPITOLUL XII**

### **Dispoziții tranzitorii și finale**

**Art. 182.** - Prezentele norme de protecție fizică intră în vigoare în termen de 30 de zile de la publicarea în Monitorul Oficial.

**Art. 183.** - Evaluările sistemelor de protecție fizică efectuate de Autoritate până la intrarea în vigoare a prezentelor norme rămân valabile pe durata de valabilitate a autorizației respective.

**Art. 184.** - Aprobările și avizele date conform prezentelor norme nu exclud avizele și aprobările prevăzute de alte reglementări în vigoare.

**Art. 185.** - La data intrării în vigoare a prezentelor norme se abrogă Normele Republicane de Protecție Fizică a materialelor nucleare, ediția 1976.

**Art. 186.** - Nerespectarea prevederilor prezentei norme se sancționează administrativ, disciplinar, contravențional sau penal, după caz.

**Art. 187.** - Anexele 1 și 2 fac parte din prezentele norme.





## Definiții

Termenii utilizați în prezentele Norme au următoarele definiții:

- (1) **Amenințarea – baza de proiect** – documentul emis de Autoritate pentru fiecare instalație în parte, în scopul definirii caracteristicilor adversarului probabil, împotriva căruia va fi conceput și dimensionat sistemul de protecție fizică
- (2) **Autoritate** – Comisia Națională pentru Controlul Activităților Nucleare (CNCAN), care în baza Legii nr. 111/1996 republicată, art. 4, alin (1), reprezintă autoritatea națională competentă în domeniul nuclear, care exercită atribuțiile de reglementare, autorizare și control prevăzute în lege.
- (3) **Autorizație** – document emis de autoritate în baza unei evaluări de securitate nucleară și control, către o persoană juridică, la cererea acesteia, pentru desfășurarea unei activități nucleare.
- (4) **Analiza de risc** - examinarea detaliată, efectuată de autoritate sau de alte organisme naționale abilitate, a propunerilor de sisteme și măsuri de protecție fizică, în scopul evaluării și aprobării lor.
- (5) **Apărarea în profunzime** - concept folosit în proiectarea sistemelor de protecție fizică , care cere ca un adversar să fie descoperit sau împiedicat prin multiple obstacole, similare sau diferite, .
- (6) **Bariera fizică** - un gard sau un zid ori un obstacol similar, care împreună cu punctul de control al accesului întârzie intrarea ilegală.
- (7) **Contractant** - persoana juridică desemnată să execute servicii de pază și/sau însoțire pentru asigurarea protecției fizice a materialelor și instalațiilor nucleare.
- (8) **Detectarea intrușilor** - sesizarea unui intrus de către pază sau de către un sistem alcătuit din senzori, și transmiterea semnalului la stația centrală de alarmă.
- (9) **Deșeuri radioactive** – acele materiale rezultate din activitățile nucleare, pentru care nu s-a prevăzut nici o întrebuințare, care conțin sau sunt contaminate cu radionuclizi în concentrații superioare limitelor de exceptare.
- (10)**Evaluare** - determinarea de către pază sau de către un sistem electronic a cauzei unei alarme sau a gradului unei amenințări.
- (11)**Efecte radiologice severe** – orice eveniment care implică apariția dispersiei atmosferice a materialului radioactiv și datorită căruia persoana cea mai expusă din populație poate încasa o doză mai mare decât 1 milisievert (mSv).
- (12)**Forța de răspuns** - persoane, din interior sau din exterior care sunt corespunzător înarmate și antrenate pentru a se opune unei încercări de mișcare neautorizată de material nuclear sau unui act de sabotaj.
- (13)**Gestiune prudentă** – asigurarea protecției fizice a materialelor protejate prin ținerea unei evidențe stricte și depozitarea în incinte prevăzute cu sisteme de închidere.
- (14)**Intrus** - persoana care încearcă să pătrundă în mod ilegal în interiorul zonei păzite.
- (15)**Instalație nucleară** – generator de radiație nucleară, instalația, aparatul sau dispozitivul care extrage, produce, prelucrează sau conține materiale radioactive; instalația nucleară include și clădirile și structurile aferente.
- (16)**Instalație majoră** – orice instalație nucleară, obiectiv nuclear, depozit temporar, intermediar sau final de materiale protejate, container de transport materiale protejate, la care pot apare efecte radiologice severe ca urmare a unui act intențional, datorita inventarului de radioactivitate conținut în acestea.
- (17)**Material fisionabil special** - uraniu-233 ( $U^{233}$ ), uraniu-235 ( $U^{235}$ ), plutoniu-239 ( $Pu^{239}$ ), plutoniu-241 ( $Pu^{241}$ ), uraniu îmbogățit în izotopul 233 sau în izotopul 235; material îmbogățit artificial în oricare dintre izotopii menționați anterior.
- (18)**Materie primă nucleară** – uraniu sau toriu sau orice combinație a acestora, în orice formă fizică sau chimică; zăcămintele care conțin cel puțin 0,03% în greutate uraniu, toriu sau orice combinație a acestora.
- (19)**Materiale protejate** – orice material fisionabil special, material radioactiv, materie primă nucleară, deșeu radioactiv, material radioactiv, combustibil nuclear, sau orice alte materiale incluse de Autoritate.
- (20)**Material radioactiv** – orice material în orice stare de agregare, care prezintă fenomenul de radioactivitate, inclusiv deșeurile radioactive.0

- (21)**Materiale de interes nuclear** – alte materiale care, datorită unor proprietăți nucleare specifice, sunt de interes deosebit pentru domeniul nuclear: apa grea, zirconiu și grafit.
- (22)**Mijloace tehnice de pază și alarmare** - aparatele sau dispozitivele tehnice, prevăzute în sistemul de pază și alarmare, în scopul de a semnaliza pătrunderea forțată în perimetrul păzit, a oricărei persoane, precum și intervenția neautorizată asupra sistemului de pază și alarmare.
- (23)**Mișcarea neautorizată** - furtul sau deținerea ilegală de material nuclear.
- (24)**Obiectiv nuclear** – uzine pentru fabricarea combustibilului nuclear, reactoare nucleare, inclusiv ansamblele critice și subcritice, reactoare de cercetare, centrale nucleare-electrice, instalații de stocare a combustibilului iradiat, unități de îmbogățire sau instalații de retratare
- (25)**Organizația responsabilă** – organizația care operează o instalație majoră sau un depozit de material protejat, sau în cazul unui transport de materiale protejate organizația care în baza prezentelor norme este responsabilă pentru planificarea, coordonarea și implementarea protecției fizice în concordanță cu principiile de bază și alte cerințe stabilite.
- (26)**Organ de poliție competent** – Direcția Generală de Combatere a Crimei Organizate și Antidrog.
- (27)**Patrula** - personalul care efectuează, în afara pazei, inspecția elementelor de protecție fizică, la anumite intervale de timp.
- (28)**Personalul de pază** - persoanele care au responsabilitatea de a patrula, monitoriza, evalua, însoți transporturi, de a controla accesul și/sau de a declanșa răspunsul la atac.
- (29)**Produs radioactiv** – orice material radioactiv obținut în cursul procesului de producere ori utilizare a unui combustibil nuclear sau orice material care a devenit radioactiv prin expunere la radiații, cu excepția radioizotopilor care au atins stadiul final de preparare și sunt susceptibili de a fi utilizați în scopuri științifice, medicale, speciale, sociale, comerciale sau industriale.
- (30)**Sistem de protecție fizică** - ansamblul de măsuri tehnice și administrative, prevăzute la utilizarea, transportul și depozitarea materialelor protejate, în scopul evitării sustragerii, pierderii, acestora și de neutralizare a actelor de sabotaj îndreptate împotriva instalațiilor și obiectivelor nucleare, precum și în scopul recuperării integrale a acestor materiale, în cazul pierderii sau sustragerii lor.
- (31)**Sabotaj** - orice act premeditat îndreptat împotriva unei instalații nucleare sau material nuclear în folosință, depozitare sau transport, care poate pune, direct sau indirect, în pericol sănătatea sau siguranța personalului, populației și mediului înconjurător prin expunerea la radiații sau eliberarea de substanțe radioactive.
- (32)**Șeful protecției fizice** – persoana fizică desemnată de organizația responsabilă pentru a răspunde de protecția fizică a unei instalații nucleare, a unui obiectiv nuclear, a unui depozit sau a unui transport de materiale protejate.
- (33)**Stia centrala de alarma** - o instalație care furnizează, complet și continuu, date privind monitorizarea alarmelor, evaluarea și comunicarea cu gărzile, conducerea instalației nucleare, a obiectivului nuclear și răspunsul forțelor de intervenție.
- (34)**Titularul autorizației** – persoana juridică care solicită și primește din partea Autorității o autorizație pentru desfășurarea de activități în domeniul nuclear.
- (35)**Transport** - transportul intern sau internațional de material protejat, realizat pe orice cale, începând cu plecarea de la o instalație a unui expeditor, la o instalație a unui destinatar.
- (36)**Zona controlată** – o zonă delimitată de frontiere clar semnalizate, aflată sub controlul organizației responsabile.
- (37)**Zona protejată** - o zonă supravegheată în permanență de către personalul de pază și/sau prin mijloace tehnice, înconjurată de o barieră fizică și cu un număr limitat de căi de acces controlate.
- (38)**Zona vitală** - o zonă în care se află materiale nucleare, echipamente, dispozitive sau sisteme care pot fi vulnerabile la acțiuni de sabotaj sau furt.

**Clasificarea materialelor protejate din punct de vedere al măsurilor de protecție fizică**

Material	Forma	Categoria I	Categoria II	Categoria III <sup>c</sup>
Plutoniu <sup>A</sup>	Neiradiat <sup>B</sup>	2 kg sau mai mult	mai puțin de 2 kg dar mai mult de 500g	500 g sau mai puțin, dar mai mult de 15 g.
Uraniu-235	Neiradiat <sup>B</sup> - Uraniu îmbogățit la 20% U <sup>235</sup> sau mai mult. - Uraniu îmbogățit la 10% U <sup>235</sup> sau mai mult, dar sub 20% U <sup>235</sup> . - Uraniu îmbogățit peste nivelul natural, dar sub 10% U <sup>235</sup> . - Uraniu natural	5 kg sau mai mult - - -	mai puțin de 5 kg dar mai mult de 1 kg 10 kg sau mai mult - -	1 kg sau mai puțin, dar mai mult de 15g. mai puțin de 10 kg, dar mai mult de 1kg. 10 kg sau mai mult mai mult de o tonă
Uraniu 233	Neiradiat <sup>B</sup>	2 kg sau mai mult	mai puțin de 2 kg dar mai mult de 500 g	500 g sau mai puțin, dar mai mult de 15 g.
Combustibil iradiat	-	-	uraniu sărăcit sau natural, toriu sau combustibil slab îmbogățit (mai puțin de 10% materiale fisionabile) <sup>D/E</sup>	-
Apa grea	-	-	mai mult de 20 tone D2O echivalent (mai mult de 4 tone deuteriu)	mai puțin de 20 tone D2O echivalent (mai puțin de 4 tone deuteriu). mai mult de 5 tone D2O echivalent (mai mult de 1 tonă deuteriu)

Deșeuri radioactive	-	-	deșeuri radioactive de înaltă activitate în cantitate de cel puțin 1 kg.	deșeuri radioactive de înaltă activitate în cantități cuprinse între 10 g și 1 kg  deșeuri radioactive de medie activitate în cantitate mai mare de 200 kg
Materiale radioactive	-	-	-	370 TBq sau mai mult.

- A) Plutoniul, cu excepția cazului în care concentrația izotopică a plutoniului-238 depășește 80%.
- B) Materiale neiradiate într-un reactor sau materiale iradiate într-un reactor care dau un nivel de radiații egal sau mai mic 1 Gy/h (100 rad./h) la distanța de un metru fără ecran.
- C) Cantitățile care nu sunt incluse în Categoria a III-a precum și uraniul natural, uraniul săracit și toriul vor fi protejate conform practicilor gestiunii prudente.
- D) Acest nivel de protecție este cel recomandat, dar după evaluarea circumstanțelor specifice, se poate atribui o categorie de protecție diferită.
- E) Alți combustibili, care, în virtutea conținutului lor originar de materiale fisionabile, fac parte din Categoria a I-a sau a II-a, înainte de iradiere, pot intra în categoria imediat inferioară dacă nivelul de radiații al combustibilului depășește 1 Gy/h (100 rad./h) la distanța de un metru fără ecran.