

## **ORDIN nr. 156 din 14 iunie 2005 pentru aprobarea Normelor privind clasificarea deeurilor radioactive**

Forma sintetică la data 21-apr-2010. Acest act a fost creat utilizând tehnologia SintAct®-Acte Sintetice. SintAct® și tehnologia Acte Sintetice sunt mărci înregistrate ale Wolters Kluwer.

În conformitate cu prevederile Legii nr. [111/1996](#) privind desfasurarea în siguranta a activitatilor nucleare, republicata, cu modificarile și completările ulterioare, și ale Hotărârii Guvernului nr. [1.627/2003](#) privind aprobarea Regulamentului de organizare și funcționare a Comisiei Naționale pentru Controlul Activitatilor Nucleare, cu modificarile ulterioare, **presedintele Comisiei Naționale pentru Controlul Activitatilor Nucleare** emite urmatorul ordin:

### **Art. 1**

Se aproba Normele privind clasificarea deeurilor radioactive, prezentate în anexa care face parte integrantă din prezentul ordin.

### **Art. 2**

Prezentul ordin va fi publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I.

### **Art. 3**

Normele prevăzute la art. 1 intra în vigoare la data publicării în Monitorul Oficial al României, Partea I.

### **Art. 4**

Direcția radioprotecție și deșeurii radioactive va duce la îndeplinire prevederile prezentului ordin.

\*\*\*\*\*

Presedintele Comisiei Naționale pentru Controlul Activitatilor Nucleare,  
**Vilmos Zsombori**

## **ANEXA:**

### **NORME privind clasificarea deeurilor radioactive**

Publicat în Monitorul Oficial cu numărul 571 din data de 4 iulie 2005

▶(la data 04-iul-2005 actul a fost aprobat de [Ordinul 156/2005](#) )

## **CAPITOLUL I: Scop și definiții**

### **Art. 1**

Prezentele norme stabilesc cerințele privind clasificarea deeurilor radioactive, inclusiv a combustibilului nuclear uzat.

### **Art. 2**

(1)Prezentele norme sunt emise în temeiul Legii nr. [111/1996](#) privind desfasurarea în siguranta a activitatilor nucleare, republicata, cu modificarile și completările ulterioare, în vederea detalierii cerințelor privind clasificarea deeurilor radioactive și a combustibilului nuclear ars de către Comisia Națională pentru Controlul Activitatilor Nucleare, denumită în continuare CNCAN.

(2)Prezentele norme sunt, de asemenea, în acord cu prevederile Normelor fundamentale de securitate radiologică, aprobate prin Ordinul președintelui Comisiei Naționale pentru Controlul Activitatilor Nucleare nr. [14/2000](#) și publicate în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 404 bis din 29 august 2000, ale Normelor fundamentale pentru gospodărirea în siguranta a deeurilor radioactive, aprobate prin Ordinul președintelui Comisiei Naționale pentru Controlul Activitatilor Nucleare nr. [56/2004](#) și publicate în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 393 din 4 mai 2004, și ale Normelor privind eliberarea de sub regimul de autorizare a materialelor rezultate din practici autorizate în domeniul nuclear, aprobate prin Ordinul președintelui Comisiei Naționale pentru Controlul Activitatilor Nucleare nr. [62/2004](#) și publicate în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 393 din 4 mai 2004.

### **Art. 3**

În scopul aplicării prezentelor norme, pe lângă termenii și expresiile care sunt definite în Legea nr. **111/1996**, în Normele fundamentale de securitate radiologică și în Normele fundamentale privind gospodărirea în siguranță a deșeurilor radioactive, în prezentele norme mai sunt utilizați termeni și expresii specifice, ale căror definiții sunt date mai jos:

**a)**depozitare geologică de adâncime - depozitarea definitivă a deșeurilor într-o instalație amplasată sub pământ, la o adâncime de ordinul câtorva sute de metri, într-o formațiune geologică stabilă, care asigură izolarea pe termen lung a radionuclizilor de biosferă. De regulă, depozitarea geologică va fi utilizată pentru deșeuri de viață lungă și/sau deșeuri de activitate înaltă;

**b)**depozitare de suprafață - depozitarea definitivă a deșeurilor, cu sau fără bariere ingineresti, la sau sub suprafața pământului, pentru care acoperirea finală de protecție are o grosime de ordinul câțiva metri, sau în caverne la câteva zeci de metri sub suprafața pământului. De regulă, deșeuri de viață scurtă, de activitate joasă și medie sunt depozitate definitiv în acest mod;

**c)**deșeuri de activitate foarte joasă - deșeuri radioactive de viață scurtă, a căror activitate specifică depășește nivelurile de eliberare de sub cerințele de autorizare, dar al căror conținut radioactiv este inferior nivelurilor stabilite de CNCAN pentru definirea deșeurilor de activitate joasă. Depozitarea definitivă a deșeurilor de activitate foarte joasă necesită amenajări mai puțin complexe decât a deșeurilor de activitate joasă de viață scurtă;

**d)**deșeuri de activitate joasă și medie - deșeuri radioactive a căror concentrație a activității depășește nivelurile limită stabilite de CNCAN pentru deșeurile de activitate foarte joasă, dar al căror conținut radioactiv și putere termică sunt inferioare celor ale deșeurilor de activitate înaltă. Deșeurile de activitate joasă nu necesită ecranare în timpul manipulării sau al transportului. Deșeurile de activitate medie necesită ecranare în timpul manipulării;

**e)**deșeuri de activitate înaltă:

**1.**lichidul radioactiv conținând cea mai mare parte a produselor de fisiune și a actinidelor prezente inițial în combustibilul nuclear uzat și formând reziduul de la primul ciclu de extracție cu solvenți din cadrul reprocesării;

**2.**deșeurile solidificate menționate la pct. 1 și combustibilul nuclear uzat;

**3.**orice alt deșeu cu activitate specifică comparabilă cu a celor menționate la pct. 1 și 2.

În general, deșeurile de activitate înaltă conțin radionuclizi de viață lungă. Una dintre caracteristicile care deosebesc deșeurile de activitate înaltă de cele de activitate joasă și medie este nivelul puterii termice, care la deșeurile de activitate înaltă necesită considerații speciale pentru manipulare sau depozitare definitivă;

**f)**deșeuri de tranziție - deșeuri radioactive având concentrația activității superioară nivelurilor de eliberare de sub cerințele de autorizare, dar care se dezintegrează la niveluri inferioare nivelurilor de eliberare de sub cerințele de autorizare într-o perioadă nu mai mult de 5 ani de depozitarea intermediară;

**g)**deșeuri exceptate - deșeuri conținând radionuclizi a căror concentrație a activității este atât de redusă, încât deșeurile respective pot fi eliberate (condiționat sau necondiționat) de sub cerințele de autorizare.

## **CAPITOLUL II: Domeniul de aplicabilitate**

### **Art. 4**

**(1)**Prezentele norme se aplică activităților legate de gospodărirea deșeurilor radioactive, de la generare și până la depozitarea definitivă, inclusiv celor de gospodărire a deșeurilor radioactive și a surselor orfane rezultate din practici desfasurate în trecut și a celor de gospodărire a deșeurilor radioactive rezultate în urma intervenției referitoare la expuneri cronice.

**(2)**Prezentele norme se aplică, împreună cu reglementările specifice emise de organele competente, și în cazul activităților legate de gestionarea deșeurilor radioactive care prezintă pericole suplimentare, cum ar fi cele chimice, biologice, piroforice, inflamabile etc.

### **Art. 5**

(1) Prezentele norme nu se aplica deseurilor radioactive provenite din activitatile de extragere si preparare a minereurilor de uraniu si toriu.

(2) Prezentele norme nu se aplica efluentilor radioactivi.

### ☒ **CAPITOLUL III: Clasificarea generala a deseurilor radioactive**

#### ☒ **Art. 6**

(1) Clasificarea generala a deseurilor radioactive se refera strict la cerintele privind modul de asigurare a izolarii de biosfera la depozitarea definitiva a deseurilor radioactive.

☒ (2) Conform clasificarii generale, deseurile radioactive se impart în:

**a)** deseuri exceptate;

**b)** deseuri de tranzitie;

**c)** deseuri de activitate foarte joasa;

**d)** deseuri de activitate joasa si medie de viata scurta;

**e)** deseuri de activitate joasa si medie de viata lunga;

**f)** deseuri de activitate înalta.

☒ (3) Cerintele de depozitare definitiva a fiecărei categorii de deseuri sunt urmatoarele:

**a)** deseurile exceptate pot fi depozitate definitiv fara restrictii;

**b)** deseurile de tranzitie se depoziteaza intermediar pâna când devin deseuri exceptate, putând fi depozitate definitiv fara restrictii;

**c)** deseurile de activitate foarte joasa pot fi depozitate definitiv la suprafata, necesitând amenajari mai putin complexe decât deseurile de activitate joasa de viata scurta;

**d)** deseurile de activitate joasa si medie de viata scurta pot fi depozitate definitiv la/lânga suprafata;

**e)** deseurile de activitate joasa si medie de viata lunga pot fi depozitate numai în depozite geologice de adâncime;

**f)** deseurile de activitate înalta pot fi depozitate numai în depozite geologice de adâncime.

### ☒ **CAPITOLUL IV: Clasificarea operationala a deseurilor radioactive**

#### ☒ **Art. 7**

În cadrul prezentelor norme, prin clasificarea operationala se înțelege clasificarea deseurilor radioactive în scopul de a realiza activitati asociate cu etapele anterioare depozitarii definitive.

#### ☒ **Art. 8**

(1) Fiecare titular de autorizatie care desfasoara activitati asociate cu etapele de gospodarire a deseurilor radioactive va stabili si va implementa un sistem operational de clasificare a deseurilor radioactive pe care le are în detinere sau în gospodarire.

(2) În vederea stabilirii si implementarii sistemului de clasificare operationala, titularul de autorizatie care desfasoara activitati asociate cu etapele de gospodarire a deseurilor radioactive selecteaza criteriile aplicabile mentionate la art. 9.

(3) Sistemul de clasificare operationala trebuie realizat în asa fel încât sa fie asigurata respectarea principiilor fundamentale ale gospodaririi deseurilor radioactive si a cerintelor generale privind aplicarea principiilor respective, asa cum sunt ele formulate în Normele fundamentale privind gestionarea în siguranta a deseurilor radioactive.

(4) Sistemul de clasificare operationala a deseurilor radioactive trebuie sa fie în acord cu Strategia nationala privind gospodarirea în siguranta a deseurilor radioactive.

(5) Sistemul de clasificare operationala a deseurilor radioactive gospodarite de un titular de autorizatie care desfasoara activitati asociate cu etapele de gospodarire a deseurilor radioactive trebuie aprobat de CNCAN în cadrul procesului de autorizare.

#### ☒ **Art. 9**

☒ (1) Clasificarea operationala a deseurilor radioactive va fi realizata de titularul de autorizatie care desfasoara activitati asociate cu etapele de gospodarire a deseurilor radioactive, tinând cont de:

**a)** originea deseurilor gestionate, cum ar fi: amplasamentul, instalatia, sistemul de provenienta;

**b)**tipurile de deseuri gestionate, cum ar fi: filtre uzate, componente uzate, structuri demolate, gunoaie diverse, surse închise uzate, reziduuri din manipularea radioizotopilor;

**c)**proprietati nucleare si radiologice, cum ar fi: continutul fisil, generarea de caldura, debitul dozei ambientale, contaminarea suprafetei, activitatea specifica, compozitia de radionuclizi si timpii de înjumatare ai radionuclizilor dominanti, potentialul de radioliza;

**d)**alte proprietati, cum ar fi: riscuri fizico-chimice si biologice, corozivitate, continutul de lichid liber, inflamabilitate, volatilitate, solubilitate, miscibilitate, dispersabilitate, continutul organic, agenti complexanti si de chelare, reactivitate, sorbtia radionuclizilor, capacitatea de a se umfla, substante periculoase chimic sau biologic;

**e)**optiuni de gospodarire, cum ar fi: compresare, incinerare, imobilizare, segmentare, decontaminare sau topire.

**(2)**Titularul de autorizatie care desfasoara activitati asociate cu etapele de gospodarire a deseurilor radioactive trebuie sa clasifice fiecare colet/articol/lot cu deseuri în conformitate cu sistemul de clasificare operationala si sa înregistreze caracteristicile lor relevante conform reglementarilor specifice.

## **CAPITOLUL V: Dispozitii finale**

### **Art. 10**

Titularii de autorizatii care desfasoara activitati asociate cu etapele de gospodarire a deseurilor radioactive, valabile la data intrarii în vigoare a prezentelor norme, trebuie sa se încadreze în prevederile acestora în termen de cel mult 2 ani.

Publicat în Monitorul Oficial cu numarul 571 din data de 4 iulie 2005

Forma sintetică la data 21-apr-2010. Acest act a fost creat utilizând tehnologia SintAct®-Acte Sintetice. SintAct® și tehnologia Acte Sintetice sunt mărci înregistrate ale Wolters Kluwer.