



# MONITORUL OFICIAL

## AL

### ROMÂNIEI

Anul 173 (XVII) — Nr. 1.097

PARTEA I  
LEGI, DECRETE, HOTĂRÂRI ȘI ALTE ACTE

Marți, 6 decembrie 2005

#### SUMAR

<u>Nr.</u>	<u>Pagina</u>	<u>Nr.</u>	<u>Pagina</u>
		ACTE ALE ORGANELOR DE SPECIALITATE ALE ADMINISTRAȚIEI PUBLICE CENTRALE	
364.	1-17	1.198.	18-47
		ACTE ALE COMISIEI NAȚIONALE A VALORILOR MOBILIARE	
987.	17-18	70.	48
		71.	48

## ACTE ALE ORGANELOR DE SPECIALITATE ALE ADMINISTRAȚIEI PUBLICE CENTRALE

GUVERNUL ROMÂNIEI

COMISIA NAȚIONALĂ PENTRU CONTROLUL ACTIVITĂȚILOR NUCLEARE

### ORDIN

#### pentru aprobarea Normelor privind sistemul anvelopei pentru centralele nucleare electrice de tip CANDU

În conformitate cu prevederile Legii nr. 111/1996 privind desfășurarea în siguranță a activităților nucleare, republicată, cu modificările și completările ulterioare, și ale Hotărârii Guvernului nr. 1.627/2003 privind aprobarea Regulamentului de organizare și funcționare a Comisiei Naționale pentru Controlul Activităților Nucleare, cu modificările ulterioare,

**președintele Comisiei Naționale pentru Controlul Activităților Nucleare** emite următorul ordin:

Art. 1. — Se aprobă Normele privind sistemul anvelopei pentru centralele nucleare electrice de tip CANDU, prevăzute 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 intră în vigoare la data publicării în Monitorul Oficial al României, Partea I.

Art. 4. — Direcția reactori nucleari va duce la îndeplinire prevederile prezentului ordin.

Președintele Comisiei Naționale pentru Controlul Activităților Nucleare,  
**Vilmos Zsombori**

București, 23 noiembrie 2005.

Nr. 364.

\*) Anexa este reprodusă în facsimil.

## ANEXĂ

**NORME PRIVIND SISTEMUL ANVELOPEI  
PENTRU CENTRALELE NUCLEAROELECTRICE DE TIP CANDU****CAPITOLUL I****Dispoziții generale****Scop, domeniu, definiții**

**Art. 1.** – (1) În baza Legii privind desfășurarea în siguranță a activităților nucleare, nr. 111/1996, republicată, cu modificările și completările ulterioare, prezentele norme instituie cerințele pentru sistemul anvelopei la centralele nucleare electrice de tip CANDU.

(2) Îndeplinirea prevederilor prezentelor norme constituie o condiție necesară pentru autorizarea de către Comisia Națională pentru Controlul Activităților Nucleare, numită în continuare CNCAN, a activităților de construcție, punere în funcțiune, funcționare și întreținere a centralelor nucleare electrice de tip CANDU.

(3) Pentru centralele al căror proiect este anterior intrării în vigoare a prezentelor norme, gradul de aplicabilitate al acestora va fi analizat și agreat cu CNCAN.

**Art. 2.** – Termenii utilizați în prezentele norme sunt definiți în anexa nr. 1, cu excepția acelor ale căror definiții se regăsesc în textul prezentelor norme.

**CAPITOLUL II****Cerințe fundamentale**

**Art. 3.** – (1) Toate centralele nucleare electrice care folosesc apa ca agent de răcire trebuie prevăzute prin proiect cu o clădire de beton, numită anvelopa reactorului, care să conțină reactorul nuclear și toate conductele care fac parte din sistemul primar de transport al căldurii, precum și generatorii de abur.

(2) Sistemul anvelopei trebuie considerat sistem special de securitate.

(3) Cu excepțiile menționate la alin. (4), toate echipamentele necesare pentru funcționarea corespunzătoare a sistemului anvelopei sunt considerate parte din sistemul anvelopei și trebuie să îndeplinească prevederile prezentelor norme. Aceste echipamente includ:

- a) structura, stratul de etanșare și extensiile anvelopei;
- b) echipamentele necesare pentru izolarea anvelopei și asigurarea integrității și a capacității de funcționare a acesteia după producerea unui accident;
- c) echipamentele necesare pentru reducerea presiunii din anvelopă sau a cantității de substanțe radioactive eliberate în interiorul anvelopei;
- d) echipamentele necesare pentru limitarea emisiilor de substanțe radioactive din anvelopă, în urma unui accident;

(4) Echipamentele care asigură furnizarea aerului comprimat, energiei electrice sau apei de răcire, necesare pentru funcționarea sistemului anvelopei, sunt considerate echipamente suport de

securitate. Aceste echipamente se supun prevederilor prezentelor norme, cu excepția celor din secțiunile a 8-a și a 13-a din capitolul III.

(5) Solicitantul de autorizație va transmite spre aprobare la CNCAN documentația care face dovada respectării prevederilor prezentelor norme. Aprobarea documentației mai sus menționate condiționează eliberarea autorizației de construcție dacă se face dovada respectării cerințelor de proiectare cuprinse în capitolul III al prezentelor norme și respectiv, eliberarea autorizației de funcționare și întreținere dacă se face dovada respectării cerințelor de funcționare și testare cuprinse în capitolele IV și V ale prezentelor norme.

## CAPITOLUL III

### Cerințe de proiectare

#### SECȚIUNEA 1

##### Anvelopa reactorului

**Art. 4.** – (1) Anvelopa reactorului trebuie să fie o barieră continuă și clar definită în calea eliberării de substanțe radioactive în mediul înconjurător.

(2) Anvelopa trebuie să fie capabilă să limiteze la o valoare acceptabil de mică eliberarea de materiale radioactive din centrală pentru toate evenimentele postulate specificate în anexa nr. 2 la prezentele norme.

(3) Limitele fizice ale anvelopei trebuie precizate pentru toate condițiile anticipate în exploatarea și întreținerea reactorului, ori ca urmare a producerii unui accident.

#### SECȚIUNEA a 2-a

##### Parametrii de proiectare

###### Raportul de Securitate

**Art. 5.** - În cadrul Raportului de Securitate trebuie definite valorile și bazele tehnice pentru următorii parametri de proiectare ai sistemului anvelopei:

- (a) presiunea de proiectare;
- (b) rata maximă admisibilă de scăpări la presiunea de proiectare.

###### Cerințe de performanță minimă admisibilă

**Art. 6.** – Cerințele de performanță minimă admisibilă pentru sistemul anvelopei trebuie definite și incluse în Raportul de Securitate și în documentul care stabilește politicile și principiile de operare a instalației nucleare. Se vor specifica, de asemenea, cerințele de performanță minimă admisibilă pentru toate echipamentele și subsistemele importante necesare pentru funcționarea corespunzătoare a sistemului anvelopei.

#### SECȚIUNEA a 3-a

##### Limitele de doză în condiții de accident

**Art. 7.** - Sistemul anvelopei trebuie să fie capabil să limiteze eliberările de radioactivitate astfel încât limitele de doză permise de normele în vigoare să nu fie depășite în condiții de accident bază de proiect.

#### SECȚIUNEA a 4-a

##### Integritatea structurală

###### Presiunea de proiectare

**Art. 8.** - Presiunea de proiectare pentru oricare parte componentă a structurii anvelopei trebuie să fie mai mare decât presiunea maximă la care poate fi supusă acea componentă ca urmare a oricăruia din evenimentele specificate în anexele 2 și 3, care ar avea drept consecințe

răspândirea de materiale radioactive în interiorul anvelopei.

Afectarea integrității sistemului anvelopei

**Art. 9.** - Pentru toate evenimentele specificate în anexele nr. 2, 3, 4 și 5 la prezentele norme, trebuie demonstrat că nivelul de degradare a integrității structurale a sistemului anvelopei nu va afecta funcționalitatea sistemelor reactorului.

Avarierea structurii anvelopei

**Art. 10.** - Pentru toate evenimentele specificate în anexele 2, 3, 4 ale prezentului act trebuie demonstrat că structura anvelopei nu va fi avariată.

## SECȚIUNEA a 5-a

Criterii pentru rata de scăpări

Rata maximă admisibilă de scăpări

**Art. 11.** - Rata maximă admisibilă de scăpări din anvelopa reactorului este valoarea utilizată în analizele de securitate pentru a demonstra că limitele de doză permise de normele în vigoare nu sunt depășite.

Criterii de acceptare pentru rata de scăpări în condiții de testare

**Art. 12.** - (1) Criteriile de acceptare pentru rata de scăpări în condiții de testare trebuie stabilite înaintea efectuării testului de determinare a ratei de scăpări.

(2) Înainte de efectuarea primului test, solicitantul de autorizație trebuie să supună aprobării CNCAN diferența dintre rata maximă admisibilă de scăpări definită la art. 11 al prezentelor norme și valoarea de acceptare a ratei de scăpări în condiții de testare.

## SECȚIUNEA a 6-a

Cerințe privind calificarea la condiții de mediu

Funcționarea componentelor și echipamentelor sistemului anvelopei

**Art. 13.** - (1) Toate componentele sistemului anvelopei, necesar să intre în funcțiune sau să continue să funcționeze în eventualitatea apariției oricăruia din evenimentele specificate în anexele nr. 2, 3, 4 și 5 la prezentele norme, trebuie astfel proiectate încât să își îndeplinească toate funcțiile necesare chiar și în cele mai severe condiții de mediu care pot apărea. Aceste condiții includ cel puțin efectele aburului, apei, temperaturilor ridicate, radiațiilor și diferențelor de presiune.

(2) Calificarea corespunzătoare la condițiile de mediu este necesară pentru toate echipamentele sistemului anvelopei care trebuie să intre în funcțiune sau să continue să funcționeze în situația expunerii la condițiile de mediu mai sus menționate.

(3) Calificarea trebuie demonstrată prin teste care să arate, în măsura în care este practic posibil, că echipamentul respectiv poate funcționa în condiții similare celor care ar putea apărea în timpul, sau ca urmare a evenimentelor specificate în anexele nr. 2, 3, 4 și 5 la prezentele norme; în cazul în care efectuarea unor astfel de teste nu este practic posibilă, trebuie efectuate analize care să demonstreze că sunt îndeplinite cerințele de calificare.

Efectele dinamice și forțele de jet

**Art. 14.** - Sistemul anvelopei trebuie proiectat astfel încât să își păstreze capacitatea de a îndeplini cerințele din cadrul secțiunilor a 3-a, a 4-a și a 5-a din capitolul III al prezentelor norme, în situația apariției efectelor dinamice sau a forțelor de jet produse sau cauzate indirect de oricare din evenimentele specificate în

anexele nr. 2, 3, 4 și 5 la prezentele norme.

## SECȚIUNEA a 7-a

### Cerințe de disponibilitate

#### Disponibilitatea

**Art. 15.** - (1) Sistemul anvelopei trebuie astfel proiectat și realizat încât indisponibilitatea sa să fie mai mică de  $10^{-3}$  ani/an; sistemul este considerat disponibil numai dacă poate fi demonstrat că îndeplinește cerințele de performanță minimă admisibilă definite în conformitate cu prevederile art. 6 al prezentelor norme.

(2) Disponibilitatea sistemelor suport de securitate necesare pentru funcționarea corespunzătoare a sistemului anvelopei trebuie să fie inclusă în disponibilitatea sistemului anvelopei.

(3) Analizele care demonstrează îndeplinirea cerințelor de disponibilitate trebuie să fie incluse sau referențiate în Raportul de Securitate.

#### Fiabilitatea

**Art. 16.** – La proiectarea sistemului anvelopei și a sistemelor suport de securitate ale acestuia trebuie luate în considerare cerințele de fiabilitate pe termen lung pentru acele componente care trebuie să continue să funcționeze în situații de accident. Eliberarea autorizației de construcție este condiționată de aprobarea de către CNCAN a cerințelor de fiabilitate pe termen lung pentru aceste componente.

#### Redundanța

**Art. 17.** - (1) Proiectul trebuie să asigure o redundanță suficientă, astfel încât pentru orice defecțiune a unei singure componente a sistemului anvelopei, sistemul să continue să îndeplinească

cerințele de performanță minimă admisibilă în caz de accident.

(2) Cerințele de la alin. (1) nu se aplică la componentele pasive și care nu depind de sistemele suport de securitate pentru a își îndeplini funcția, cu condiția ca aceste componente să fie proiectate, fabricate, inspectate și întreținute în conformitate cu standardele acceptate de CNCAN.

Independența față de sursa de alimentare cu energie electrică

**Art. 18.** - Funcționarea corectă a sistemelor anvelopei după un accident trebuie să fie independentă de alimentarea cu energie electrică din sistemul energetic național sau de la grupul turbogenerator.

#### Marja de securitate nucleară

**Art. 19.** – Toate echipamentele sistemului anvelopei trebuie să fie astfel proiectate încât, în măsura în care este practic posibil, cele mai probabile moduri de defectare ale acestora nu vor conduce la reducerea marjei de securitate nucleară.

#### Întreținerea

**Art. 20.** – Sistemul anvelopei trebuie proiectat astfel încât, în măsura în care este practic posibil, toate activitățile de întreținere și testele de indisponibilitate necesare, să poată fi efectuate:

- a) fără a afecta integritatea sistemului anvelopei;
- b) fără reducerea eficienței sistemului anvelopei sub nivelul impus de cerințele de performanță minimă admisibilă.

#### Starea sigură la defectare

**Art. 21.** – În măsura în care este practic posibil, proiectul sistemului anvelopei trebuie astfel realizat încât o componentă defectă să poată fi adusă într-o stare care nu afectează funcționarea sigură a sistemului.

## Acționarea manuală

**Art. 22.** - Echipamentele sistemului anvelopei trebuie proiectate astfel încât toate acțiunile inițiate de logica de control automat a acestora, ca răspuns la un accident, să poată fi inițiate și manual din camera de comandă corespunzătoare.

## SECȚIUNEA a 8-a

### Cerințe de separare și independență

#### Independența fizică și funcțională

**Art. 23.** – În măsura în care este practic posibil, sistemul anvelopei trebuie să fie independent fizic și funcțional de alte sisteme speciale de securitate.

#### Independența față de sistemele de proces

**Art. 24.** – În măsura în care este practic posibil, sistemul anvelopei trebuie să fie independent de toate sistemele de proces. Aceasta cerință nu se aplică echipamentelor menționate în art. 3 alin. (3) literele (c) și (d), care trebuie să fie operaționale când reactorul este în stare de funcționare.

#### Separarea canalelor de instrumentație redundante

**Art. 25.** - Eliberarea autorizației de construcție este condiționată de aprobarea de către CNCAN a principiilor de proiectare pentru separarea canalelor de instrumentație redundante și pentru serviciile suport ale acestora, aferente sistemului anvelopei.

#### Justificarea principiilor de separare

**Art. 26.** - Dacă în analizele de securitate subsistemele anvelopei reactorului sunt considerate independente, eliberarea autorizației de construcție este

condiționată de definirea de către solicitantul de autorizație a principiilor de separare și independență pentru aceste subsisteme și de aprobarea acestor principii de către CNCAN.

## SECȚIUNEA a 9-a

### Cerințe pentru penetrațiile în structura anvelopei

#### Sistemele de conducte

**Art. 27.** – Sistemele de conducte care penetrează structura anvelopei trebuie proiectate în conformitate cu cerințele din anexa nr. 6 la prezentele norme.

## SECȚIUNEA a 10-a

### Controlul atmosferei în anvelopă

#### Controlul presiunii interne și al eliberărilor de materiale radioactive

**Art. 28.** - În proiectul sistemului anvelopei trebuie să fie încorporate sisteme pentru facilitarea controlului presiunii interne din anvelopa reactorului și controlul eliberărilor de materiale radioactive în mediu după producerea unui accident.

#### Controlul concentrației de hidrogen din atmosfera anvelopei

**Art. 29.** – Proiectul sistemului anvelopei trebuie să includă dispozitive pentru controlul concentrației de hidrogen după un accident, pentru prevenirea exploziei sau deflagrației, sau trebuie demonstrat că nu există posibilitatea de explozie sau deflagrație ca rezultat al oricăruia din evenimentelor specificate în anexa nr. 2 la prezentele norme.

#### Izolarea surselor de aer comprimat și de gaze necondensabile

**Art. 30.** - Proiectul centralei trebuie conceput astfel încât în urma unui accident, în măsura maxim posibilă, să poată fi izolate toate sursele de aer comprimat și de alte gaze necondensabile care pot ajunge în atmosfera anvelopei, altele decât cele utilizate pentru acționarea echipamentelor a căror funcționare este necesară.

## SECȚIUNEA a 11-a

### Cerințe privind protecțiile biologice

#### Mijloace de protecție biologică

**Art. 31.** - (1) Proiectul sistemului anvelopei și al echipamentelor asociate trebuie să includă suficiente mijloace de protecție biologică pentru a se asigura că nivelul de radiații în zonele în care este necesară intervenția personalului în caz de accident rămâne în limitele permise.

(2) Echipamentele folosite exclusiv la ecranarea radiațiilor nu se consideră părți ale sistemului anvelopei.

#### Eficiența protecțiilor biologice

**Art. 32.** - Solicitantul de autorizație trebuie să pregătească un raport care să demonstreze eficiența protecțiilor biologice, în care să specifice:

- (a) accidentul postulat în urma căruia rezultă cea mai mare eliberare de produse radioactive în anvelopă;
- (b) toate zonele în care este necesar accesul după un accident, precum și frecvența și durata accesului;
- (c) nivelele maxime de radiații estimate în zonele în care poate fi necesar accesul personalului.

## SECȚIUNEA a 12-a

### Cerințe de monitorizare a stării sistemului anvelopei

#### Monitorizarea din camera de comandă

**Art. 33.** - Proiectul sistemului anvelopei trebuie astfel conceput încât starea tuturor echipamentelor importante ale acestuia să poată fi monitorizată din camera de comandă corespunzătoare.

## SECȚIUNEA a 13-a

### Coduri și standarde

#### Excepții

**Art. 34.** - (1) În cererea pentru eliberarea autorizației de construcție, solicitantul trebuie să identifice zonele proiectului care nu îndeplinesc cerințele codurilor și standardelor din anexa nr. 7 la prezentele norme.

(2) Pentru toate excepțiile de la standardele din anexa nr. 7 la prezentele norme este necesar avizul CNCAN înainte de implementare.

#### Lista de coduri și standarde adiționale

**Art. 35.** - Solicitantul de autorizație are obligația de a întocmi și prezenta spre aprobare la CNCAN, înainte de obținerea autorizației de construcție, o listă de coduri și standarde aplicabile sistemului anvelopei, altele decât cele din anexa nr. 7 la prezentele norme, precum și detalii privind aplicarea acestora.

## SECȚIUNEA a 14-a

### Cerințe de calificare seismică

#### Seismul bază de proiect

**Art. 36.** - Toate componentele sistemului anvelopei a căror funcționare în urma unui seism bază de proiect este considerată în analizele de securitate trebuie să rămână

pe deplin funcționale în urma unui astfel de eveniment.

## CAPITOLUL IV

### Cerințe de funcționare

#### SECȚIUNEA 1

##### Cerințe pentru funcționarea normală

###### Indisponibilizarea sistemului anvelopei

**Art. 37.** - (1) Sistemul anvelopei nu trebuie indisponibilizat intenționat, cu excepția cazurilor când sunt îndeplinite concomitent următoarele condiții:

- (a) reactorul se află în starea de oprire garantată aprobată de CNCAN;
- (b) toate sistemele de răcire ale reactorului sunt la o temperatură și presiune suficient de scăzute, în conformitate cu procedurile aprobate de CNCAN;

(c) toate elementele combustibile iradiate aflate în interiorul anvelopei reactorului sunt răcite în mod adecvat și au o sursă alternativă de răcire disponibilă;

(2) Eliberarea autorizației de funcționare este condiționată de întocmirea de către solicitantul de autorizație a procedurilor pentru indisponibilizarea intenționată a sistemului anvelopei și de aprobarea acestor proceduri de către CNCAN;

(3) Sistemul anvelopei trebuie considerat disponibil numai dacă îndeplinește cerințele de performanță minimă admisibilă definite în conformitate cu prevederile art. 6 al prezentelor norme.

###### Proceduri pentru acțiuni corective

**Art. 38.** - Înainte de emiterea autorizației de funcționare trebuie elaborate și trimise spre aprobare la CNCAN procedurile pentru întreprinderea acțiunilor corective în situația în care sistemul anvelopei este

indisponibil și nu sunt îndeplinite condițiile menționate la art. 37, alin. (1).

###### Indisponibilitatea unei componente

**Art. 39.** - Dacă se observă că o componentă a sistemului anvelopei este indisponibilă sau prezintă disfuncționalități datorită cărora nu îndeplinește cerințele de performanță minimă admisibilă, componenta și echipamentele asociate acesteia vor fi imediat aduse într-o stare sigură, în măsura în care este practic posibil, cu excepția cazurilor în care se aplică acțiuni corective în conformitate cu prevederile art. 38.

###### Întreținerea

**Art. 40.** - (1) În măsura în care este practic posibil, activitățile de întreținere pentru componentele sistemului anvelopei trebuie să fie efectuate numai după ce componentele respective și echipamentele asociate acestora au fost aduse într-o stare care nu reduce disponibilitatea sistemului anvelopei.

(2) În cazul în care componentele redundante necesită operații de întreținere, fiecare componentă trebuie testată complet imediat după efectuarea lucrărilor de întreținere, înainte de a se trece la următoarea componentă.

(3) Când activitățile de întreținere pentru o componentă sunt finalizate, componenta trebuie testată, în măsura în care este practic posibil, pentru a demonstra că aceasta, împreună cu echipamentele asociate, funcționează în conformitate cu cerințele și specificațiile de proiectare.

(4) Calitatea activităților de întreținere trebuie stabilită astfel încât să asigure fiabilitatea și eficiența tuturor echipamentelor în conformitate cu specificațiile din Raportul de Securitate și cu alte documente suport pentru autorizația de funcționare.

(5) Cerințele prevăzute la art. 39 și art. 40 alin. (1) și (2) nu se aplică pe durata intervalelor în care sistemul anvelopei a



fost indisponibilizat intenționat, cu respectarea prevederilor art. 37 alin. (1) al prezentelor norme.

## SECȚIUNEA a 2-a

### Cerințe pentru condiții de accident

#### Acțiunile operatorului

**Art. 41.** – În cazul în care este necesară intervenția operatorului pentru acționarea oricărui echipament al sistemului anvelopei, următoarele cerințe trebuie să fie îndeplinite concomitent:

- (a) trebuie să existe instrumentație adecvată care să furnizeze operatorului indicații clare și sigure asupra necesității intervenției;
- (b) fiabilitatea instrumentației folosite trebuie luată în considerare la determinarea disponibilității sistemului anvelopei, conform cerințelor din secțiunea a 7-a, capitolul III din prezentele norme. Dacă este necesară indicarea doar a unui singur parametru utilizat de sistemul anvelopei, atunci instrumentația care furnizează indicația pentru parametrul respectiv trebuie să facă parte din sistemul anvelopei;
- (c) trebuie să fie disponibil un interval de minimum 15 minute între indicația clară și sigură furnizată de instrumentație și intervenția operatorului;
- (d) procedurile de operare, clare și bine definite, trebuie să fie la dispoziția operatorilor, în vederea identificării acțiunilor necesare a fi întreprinse de aceștia.

## CAPITOLUL V

### Cerințe de testare

## SECȚIUNEA 1

### Teste de punere în funcțiune

#### Testele de rezistență la presiune

**Art. 42.** - (1) Înainte de atingerea primei criticități a reactorului nuclear, trebuie efectuat un test de rezistență la presiune pentru demonstrarea integrității structurale a tuturor părților și sistemelor anvelopei.

(2) Testele de rezistență la presiune trebuie să fie efectuate la o presiune de cel puțin 1,15 ori presiunea de proiectare pentru fiecare componentă a sistemului anvelopei.

(3) În eventualitatea în care testele mai sus menționate nu pot fi efectuate, se poate considera acceptabilă testarea în laborator a echipamentelor reprezentative, dacă această metodă este aprobată de CNCAN.

#### Testele de determinare a ratei de scăpări

**Art. 43.** - (1) Înainte de atingerea primei criticități a reactorului nuclear, trebuie efectuat un test de determinare a ratei de scăpări, pentru a demonstra că aceasta nu depășește rata de scăpări în condiții de testare aprobată de CNCAN.

(2) Măsurătorile vor respecta, concomitent, următoarele condiții:

(a) trebuie efectuate la diferite valori ale presiunii, până la inclusiv presiunea de proiectare pentru fiecare din componentele sistemului anvelopei;

(b) pe durata testelor, componentele sistemului anvelopei trebuie să fie într-o configurație cât mai apropiată posibil de cea rezultată în urma unui accident, pentru a se demonstra că rata de scăpări aprobată de CNCAN nu va fi depășită în astfel de condiții.

(3) Testarea penetrațiilor individuale, a dispozitivelor de izolare și a ecluzelor trebuie efectuată pentru acele treceri prin anvelopă pentru care este necesară stabilirea ratei inițiale de scăpări, în vederea comparării cu ratele de scăpări

ulterioare, determinate în conformitate cu prevederile art. 49 al prezentelor norme.

#### Testarea echipamentelor anvelopei

**Art. 44.** – (1) Înainte de atingerea primei criticități a reactorului nuclear, trebuie efectuate teste ale echipamentelor sistemului anvelopei pentru a se verifica îndeplinirea cerințelor de proiectare.

(2) Excepțiile de la alin. (1) de mai sus sunt permise numai cu aprobarea CNCAN, dacă solicitantul de autorizație demonstrează satisfăcător că anumite caracteristici de funcționare nu se pot verifica decât în condiții de accident sau că testele respective pot avea o influență negativă asupra securității nucleare a centralei.

#### Testarea sistemelor de cabluri electrice

**Art. 45.** – Înainte de atingerea primei criticități a reactorului nuclear, trebuie testate toate sistemele de cabluri electrice asociate sistemului anvelopei pentru a demonstra că toate conexiunile sunt în conformitate cu cerințele și specificațiile de proiectare.

### SECȚIUNEA a 2-a

#### Testele și inspecțiile în funcționare

##### Testele de rezistență la presiune

**Art. 46.** - Testele de rezistență la presiune prevăzute la art. 42 trebuie repetate după orice modificare semnificativă a anvelopei reactorului sau după ce sistemul anvelopei a fost supus la presiuni diferențiale ridicate ca urmare a unui accident sau la orice alte condiții severe de mediu.

##### Testele de determinare a ratei de scăpări

**Art. 47.** - (1) Testele pentru determinarea ratei de scăpări trebuie efectuate la presiunea de proiectare, pentru a

demonstra că rata de scăpări măsurată nu este mai mare decât rata maximă admisibilă de scăpări.

Titularul de autorizație trebuie să propună spre aprobare la CNCAN intervalele de testare pentru determinarea ratei de scăpări și să le justifice corespunzător, luând în calcul rezultatele testelor anterioare, inclusiv cel preoperațional.

(2) Suplimentar față de testele de rutină menționate la alin. (1), trebuie efectuat un test de determinare a ratei de scăpări la presiunea de proiectare de fiecare dată când este efectuat un test de rezistență la presiune în conformitate cu cerințele din art. 46 al prezentelor norme.

#### Echipamentele sistemului anvelopei

**Art. 48.** - În măsura în care este practic posibil, echipamentele sistemului anvelopei trebuie testate cel puțin o dată la șase ani pentru a demonstra că îndeplinesc cerințele de performanță minimă admisibilă.

#### Testele penetrațiilor și dispozitivelor de izolare

**Art. 49.** – (1) Solicitantul de autorizație trebuie să elaboreze un program de testare pentru penetrațiile, ecluzele și dispozitivele de izolare ale anvelopei. Pentru fiecare tip de penetrație, dispozitiv de izolare și ecluză, programul trebuie să precizeze următoarele:

- a) natura testului;
  - b) frecvența testului;
  - c) criteriile de acceptare pentru scăpări.
- (2) Acest program trebuie transmis spre aprobare la CNCAN, aceasta reprezentând o condiție prealabilă pentru emiterea autorizației de funcționare.

#### Inspecțiile vizuale

**Art. 50.** – (1) Inspecțiile vizuale ale suprafețelor exterioare ale anvelopei reactorului, inclusiv ale extensiilor și penetrațiilor anvelopei, trebuie să fie

efectuate odată cu fiecare din testele prevăzute în art. 46, 47 și 49 ale prezentelor norme.

(2) Frecvența și limitele de inspecție vizuală pentru interiorul anvelopei trebuie supuse aprobării CNCAN, aceasta reprezentând o condiție prealabilă pentru emiterea autorizației de funcționare.

#### Cerințe de raportare

**Art. 51.** – Rezultatele tuturor testelor și inspecțiilor în funcționare ale sistemului anvelopei vor fi incluse în raportul anual de exploatare a centralei, pe care titularul de autorizație are obligația de a îl întocmi în conformitate cu cerințele de raportare stabilite de CNCAN.

### SECȚIUNEA a 3-a

#### Testele de disponibilitate

##### Monitorizarea și testarea

**Art. 52.** – (1) Toate echipamentele sistemului anvelopei trebuie să fie monitorizate sau testate cu o frecvență corespunzătoare pentru a demonstra că sunt îndeplinite prevederile art. 15 al prezentelor norme.

(2) Raportul anual de exploatare a centralei trebuie să includă un raport privind disponibilitatea sistemului anvelopei. Acest raport trebuie să conțină:

(a) intervalul de timp în care sistemul anvelopei nu a putut fi considerat disponibil în conformitate cu prevederile art. 15 al prezentelor norme. Vor fi excluse din acest interval doar perioadele în care sistemul anvelopei a fost indisponibilizat intenționat, cu respectarea prevederilor art. 37 al prezentelor norme;

(b) o comparație între modurile de defectare și frecvențele de defectare observate în exploatarea centralei și cele utilizate în analizele de disponibilitate prevăzute la art. 15 al prezentelor norme;

(c) analizele de disponibilitate bazate pe datele obținute din exploatarea centralei, menite să demonstreze că cerințele de disponibilitate din art. 15 al prezentelor norme continuă să fie îndeplinite.

### CAPITOLUL VI

#### Dispoziții tranzitorii și finale

**Art. 53.** – Anexele nr. 1, 2, 3, 4, 5, 6 și 7 fac parte integrantă din prezentele norme.

**Art. 54.** – Aplicarea standardelor și codurilor menționate explicit în anexele la prezentele norme este recomandată de CNCAN. Se consideră aplicabilă ediția agreată de CNCAN.

## Anexa nr. 1

### Definiții

**Cerințele de performanță minimă admisibilă** - reprezintă setul de limite de operare sau domeniul condițiilor stabilite pentru componente sau subsisteme prin care se definesc stările minime acceptabile pentru acele componente sau subsisteme, așa cum sunt considerate în analizele de securitate.

**Disponibilitate** - fracțiunea de timp dintr-o perioadă specificată în care un sistem cu funcție de securitate este capabil să-și îndeplinească funcția pentru care a fost proiectat.

**Eveniment de inițiere** - reprezintă un eveniment singular care conduce la apariția de eveniment anticipate în exploatare sau la condiții de accident și care necesită inițierea funcțiilor de securitate nucleară ale sistemelor centralei nucleareoelectrice. Pentru evenimentele de inițiere luate în considerare în proiectare se folosește termenul „eveniment de inițiere postulat”.

**Limita anvelopei** - reprezintă structurile și extensiile sistemului anvelopei care formează incinta sub presiune a clădirii reactorului.

**Securitate nucleară** - reprezintă ansamblul de măsuri tehnice și organizatorice destinate să asigure funcționarea instalațiilor nucleare în condiții de siguranță, să prevină și să limiteze deteriorarea acestora și să asigure protecția personalului ocupat profesional, a populației, mediului înconjurător și bunurilor materiale împotriva iradierii sau contaminării radioactive.

**Seism bază de proiect** - un eveniment seismic, cu o probabilitate suficient de mică de a fi depășit în intensitate pe timpul de viață al centralei, identificat prin proiect ca fiind capabil să genereze evenimente secundare, evenimente anticipate de operare sau condiții de accident. Centrala nucleareoelectrică trebuie proiectată și construită pentru a rezista la acest eveniment, fără pierderea sistemelor, structurilor și componentelor necesare pentru asigurarea securității nucleare.

**Sistemele de proces** - reprezintă sistemele a căror funcție principală este de a asigura sau de a contribui la producerea aburului sau electricității.

**Sistemul primar de transport al căldurii** - reprezintă acel ansamblu de componente care permite transferul căldurii de la combustibilul din reactor către generatorii de abur.

**Sistem de răcire a combustibilului** - reprezintă orice sistem de răcire a cărui defectare poate conduce la eliberări de radioactivitate care depășesc limitele legale. În această categorie sunt incluse sistemul primar de transport al căldurii, precum și sistemul de răcire al mașinii de încărcare-descărcare combustibil. Nu este inclus sistemul de răcire al bazinului de combustibil uzat.

**Sistem închis** - reprezintă un sistem de conducte care penetrează anvelopa și formează o buclă închisă sau un volum situat fie în interiorul fie în exteriorul structurii anvelopei. În cazul sistemelor închise din interiorul anvelopei, fluidul din sistem nu comunică direct nici cu agentul primar de răcire nici cu atmosfera anvelopei.

**Sisteme speciale de securitate** - sunt acele sisteme încorporate în proiectul centralei nucleare ce au rolul de a limita și atenua consecințele defectării unui sistem de proces și de a asigura menținerea scăpărilor radioactive cauzate de această defectare sub limitele permise de normele în vigoare; într-o unitate CANDU aceste sisteme sunt:

- (a) Sistemele de oprire rapidă a reactorului;
- (b) Sistemul de răcire al zonei active a reactorului;
- (c) Sistemul anvelopei.

**Sisteme suport de securitate** - reprezintă sistemele care furnizează servicii necesare pentru funcționarea corespunzătoare a sistemelor speciale de securitate.

**Stare de oprire garantată** - acea stare subcritică a reactorului nuclear prin care se asigură că nu este posibilă dezvoltarea reacției nucleare de fisiune în lanț.

**Structura anvelopei** - reprezintă structura din beton, inclusiv piesele înglobate ale sistemului anvelopei.

## **Anexa nr. 2**

### **Evenimente postulate în sistemele de răcire a combustibilului**

1. Defectarea oricărei conducte sau colector în oricare sistem de răcire a combustibilului;
2. Defectarea unui tub de presiune și a tubului calandria asociat acestuia;
3. Defectarea unui fitting terminal;
4. Blocarea curgerii în canalul de combustibil;
5. Defectarea mașinii de încărcare - descărcare combustibil astfel încât să nu poată înlocui dopul de închidere al canalului;
6. Deschiderea intempestivă a armăturilor de control al presiunii sau de descărcare ale sistemului primar de transport al căldurii sau ale sistemelor conectate la acesta;
7. Defectarea tuburilor generatorului de abur;
8. Oricare din evenimentele de la 1 la 7 inclusiv, simultan cu indisponibilitatea sistemului de răcire la avarie a zonei active.

Prin defectare se înțelege atât defectare parțială cât și totală.

## **Anexa nr. 3**

### **Evenimente postulate în sistemele de răcire a combustibilului coincidente cu indisponibilitatea totală a sistemului de stropire**

Se consideră oricare din evenimentele de la 1 la 7 inclusiv, din anexa nr. 2, simultan cu indisponibilitatea totală a sistemului de stropire.

#### **Anexa nr. 4** **Evenimente postulate în circuitul secundar**

Se consideră defectarea oricărei conducte din sistemul de apă de alimentare al generatorilor de abur sau din sistemul de abur viu. Prin defectare se înțelege atât defectare parțială cât și totală.

#### **Anexa nr. 5** **Evenimente postulate în circuitul secundar coincidente cu indisponibilitatea totală a sistemului de stropire**

Se consideră defectarea oricărei conducte din sistemul de apă de alimentare al generatorilor de abur sau din sistemul de abur viu, simultan cu indisponibilitatea totală a sistemului de stropire. Prin defectare se înțelege atât defectare parțială cât și totală.

#### **Anexa nr. 6** **Cerințe pentru extensiile metalice ale anvelopei**

##### 1. Cerințe de cod

(1) Sistemele sau porțiunile din sisteme care fac parte din structura sistemului anvelopei se recomandă a fi construite în conformitate cu codul ASME pentru cazane și recipiente sub presiune (ASME Boiler and Pressure Vessel Code), Secțiunea III, Diviziunea 1, Sub-secțiunea NC (Componente clasa a 2-a) sau Sub-secțiunea NE (Componente clasa MC), cu excepția

(a) sistemelor ale căror cerințe de proces necesită Clasa 1 sau 2, în conformitate cu standardul CAN3-N285.0 - Cerințe generale pentru sistemele și componentele sub presiune ale centralilor nucleare electrice de tip CANDU (General Requirements for Pressure-Retaining Systems and Components in CANDU Nuclear Power Plants);

(b) sistemelor închise din interiorul structurii anvelopei care sunt proiectate să reziste la o presiune mai mare 0.5 MPa (r) și care funcționează continuu la presiuni egale sau mai mari decât presiunea de proiectare a anvelopei și care pot fi monitorate pentru scăpări; aceste sisteme pot fi construite în conformitate cu cerințele pentru sistemele de proces, însă cerințele de construcție nu trebuie să fie sub cele stabilite de codul pentru cazane, recipiente sub presiune și conducte CSA B51 (Boiler, Pressure Vessel, and Pressure Piping Code).

(2) Sistemele închise din interiorul structurii anvelopei care nu îndeplinesc cerințele de la punctele a) și b) pot fi construite în conformitate cu cerințele de Clasă 3, dacă poate fi dovedit că, datorită dimensiunilor mici sau altor factori, proiectul propus furnizează o barieră corespunzătoare împotriva eliberării produșilor de fisiune.

## 2. Izolarea

(1) Sistemele de conducte care penetrează anvelopa trebuie să fie prevăzute cu dispozitive de izolare redundante, fiabile și cu performanțe în concordanță cu importanța funcției de securitate pe care o îndeplinesc.

(2) În cazurile în care izolarea conductei este realizată de armături, vor fi concepute programe de testare periodică pentru a verifica operabilitatea acestora și pentru a verifica dacă rata de scăpări se încadrează în limite acceptabile.

(3) Operațiile de întreținere ale armăturilor nu trebuie să conducă la pierderea izolării anvelopei.

(4) Pentru ca o armătură manuală de izolare să fie considerată închisă, ea trebuie să fie blocată pe poziția închis sau monitorizată permanent pentru a fi confirmată poziția închis a acesteia.

(5) Diversele tipuri de sisteme de conducte care penetrează anvelopa trebuie să fie prevăzute cu dispozitivele de izolare descrise mai jos, cu excepția cazurilor în care se poate demonstra că, pentru un anumit tip de conductă, pot fi acceptate și alte moduri de izolare.

### 2.1 Sistemele auxiliare circuitului primar, care penetrează anvelopa

(1) Fiecare conductă care este conectată la sistemul primar de transport al căldurii și penetrează anvelopa trebuie prevăzută cu două armături de izolare montate în serie. În măsura în care este practic posibil, armăturile de izolare trebuie montate cât mai aproape de peretele anvelopei.

(2) În mod normal, armăturile trebuie dispuse una în interiorul, cealaltă în exteriorul anvelopei.

(3) Dacă poate fi demonstrat că două armături amplasate în interiorul anvelopei sau două armături amplasate în exteriorul anvelopei pot furniza o barieră echivalentă, atunci poate fi acceptată și această configurație.

(4) O clapetă de reținere poate fi utilizată ca una din barierele de izolare, cu condiția ca aceasta să fie montată în interiorul anvelopei.

(5) Două clapete de reținere înseriate nu constituie o barieră acceptabilă.

(6) În cazurile în care configurația de armături de la pct. (1) izolează sistemul primar de transport al căldurii de un alt sistem în timpul funcționării normale a centralei, atunci ambele armături trebuie să fie menținute pe poziția închis.

(7) Sistemele conectate în mod direct la sistemul primar de transport al căldurii și care pot fi deschise în timpul funcționării normale a centralei, trebuie să fie prevăzute cu același tip de izolare ca și sistemele normal închise, cu excepția că nu se vor folosi vane manuale pentru izolare în interiorul anvelopei.

(8) Cel puțin una din cele două armături de izolare trebuie să aibă fie acționare automată, fie acționare electrică inițiată din camera de comandă.

(9) Pentru conductele cu diametrul nominal de maxim 25 mm poate fi utilizată o singură armătură de izolare normal închisă, în interiorul anvelopei, dacă această conductă face legătura cu un sistem închis din exteriorul anvelopei.

(10) Conducta până la inclusiv cea de a doua armătura de izolare, sau prima armătura în cazul conductelor cu diametrul nominal de maxim 25 mm, trebuie să fie realizată în conformitate cu cerințele de Clasă 1 ale standardului CAN3-N285.0 - Cerințe generale

pentru sistemele și componentele sub presiune ale centralelor nucleare electrice de tip CANDU (General Requirements for Pressure-Retaining Systems and Components in CANDU Nuclear Power Plants)

## 2.2 Sistemele conectate la atmosfera anvelopei

(1) Fiecare conductă conectată direct la atmosfera anvelopei, care penetrează structura anvelopei și care nu este parte a unui sistem închis, trebuie să fie prevăzută cu două bariere de izolare, după cum urmează:

(a) două armături automate de izolare înseriate, pentru acele conducte care pot fi deschise la atmosfera anvelopei;

(b) două armături de izolare închise înseriate, pentru acele conducte care în mod normal sunt închise la atmosfera anvelopei;

(c) o armătură de izolare închisă, pentru conductele cu diametrul nominal de maximum 50 mm, care sunt normal închise la atmosfera anvelopei și conectate la un sistem închis din exteriorul anvelopei.

(2) În măsura în care este practic posibil, armăturile de izolare trebuie montate cât mai aproape de peretele anvelopei.

(3) Conducta până la inclusiv cea de a doua armătură de izolare, sau prima armătură pentru conductele de la pct. (1) (c) trebuie să fie considerate ca făcând parte din anvelopă și construite în conformitate cu cerințele de cod ASME, Secțiunea III, Clasa a 2-a.

## 2.3 Sisteme închise

(1) Sistemele închise situate în interiorul sau în exteriorul structurii anvelopei, care fac parte din sistemul anvelopei și îndeplinesc cerințele de Clasă 2 și care pot fi permanent monitorizate pentru scăpări, nu necesită izolare suplimentară.

(2) Toate celelalte sisteme închise vor fi prevăzute cu câte o armătură de izolare pe fiecare conductă care penetrează anvelopa. Armăturile de izolare trebuie montate în afara anvelopei, cât mai aproape de peretele acesteia. Armăturile folosite în mod normal în procesul tehnologic pot fi utilizate și ca armături de izolare pentru aceste bucle închise.

## 2.4 Conducte subțiri

Pentru conductele de diametru mic, fabricate din material ductil, un mijloc de izolare poate fi îndoirea, în locul folosirii unei armături. Această metodă este permisă numai dacă activitățile detaliate de efectuare a acesteia sunt acceptate de CNCAN pentru fiecare caz în parte. Metoda utilizată pentru îndoirea conductei, locul unde este amplasată partea de conductă care urmează să fie îndoită, precum și metoda de identificare a conductelor defecte trebuie indicate în documentația transmisă la CNCAN pentru aprobare.

Conductele de instrumentație conectate la sistemul primar de transport al căldurii trebuie să îndeplinească suplimentar următoarele cerințe:

(a) trebuie să existe un spațiu disponibil pentru îndoire, în zona unde conductele penetrează structura anvelopei;



- (b) calitatea conductelor de instrumentație trebuie să fie la fel cu cea pentru sistemul primar de transport al căldurii;
- (c) trebuie demonstrat că limitele eliberărilor de radioactivitate nu sunt depășite în perioada în care are loc operația de îndoire, cu reactorul oprit ca urmare a unei defecțiuni;
- (d) orice evacuare de fluid printr-o spărtură trebuie să poată fi filtrată înainte de a fi eliberată în atmosferă, pentru a ține sub control evacuarea produșilor de fisiune.

#### **Anexa nr. 7**

#### **Documente de referință pentru reactorii de tip CANDU**

(a) CSA N287: Series on Concrete Containment Structures for CANDU Nuclear Power Plants

CSA N287.1 - General Requirements for Concrete Containment Structures for CANDU Nuclear Power Plants

CSA N287.2 - Material Requirements

CSA N287.3 - Design Requirements

CSA N287.4 - Construction, Fabrication and Installation Requirements

CSA N287.5 - Testing and Examination Requirements

CSA N287.6 - Pre-operational Proof and Leakage Rate Testing Requirements

CSA N287.7 - In-service Examination and Testing Requirements

(b) CAN3-N285.0: General Requirements for Pressure-Retaining Systems and Components in CANDU Nuclear Power Plants.

AUTORITATEA NAȚIONALĂ DE REGLEMENTARE  
ÎN DOMENIUL GAZELOR NATURALE

### **ORDIN**

#### **pentru modificarea și completarea Ordinului președintelui Autorității Naționale de Reglementare în Domeniul Gazelor Naturale nr. 131/2005 privind reorganizarea grupelor teritoriale de control ale Autorității Naționale de Reglementare în Domeniul Gazelor Naturale**

Având în vedere prevederile art. 6 alin. (4) coroborate cu prevederile art. 7 din Legea gazelor nr. 351/2004, cu modificările și completările ulterioare,

în temeiul prevederilor art. 10 alin. (4) și (5) din Legea nr. 351/2004, cu modificările și completările ulterioare,

**președintele Autorității Naționale de Reglementare în Domeniul Gazelor Naturale** emite prezentul ordin.

**Art. I.** — Anexa la Ordinul președintelui Autorității Naționale de Reglementare în Domeniul Gazelor Naturale nr. 131/2005 privind reorganizarea grupelor teritoriale de control ale Autorității Naționale de Reglementare în Domeniul Gazelor Naturale, publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 194 din 8 martie 2005, se înlocuiește cu anexa la prezentul ordin.

**Art. II.** — Compartimentele de resort din cadrul Autorității Naționale de Reglementare în Domeniul Gazelor Naturale vor duce la îndeplinire prevederile prezentului ordin.

**Art. III.** — Prezentul ordin se publică în Monitorul Oficial al României, Partea I, și va intra în vigoare la data de 1 ianuarie 2006.

Președintele Autorității Naționale de Reglementare în Domeniul Gazelor Naturale,  
**Ștefan Cosmeanu**

București, 28 noiembrie 2005.  
Nr. 987.

**GRUPE TERITORIALE DE CONTROL**  
**ale Autorității Naționale de Reglementare în Domeniul Gazelor Naturale**

Nr. crt.	Sediul grupei teritoriale de control	Aria de competență teritorială
1.	Arad	Arad, Bihor, Caraș-Severin, Timiș
2.	Brașov	Brașov, Buzău, Covasna, Vrancea
3.	București	Argeș, București, Dâmbovița, Giurgiu, Ilfov, Prahova, Teleorman
4.	Cluj-Napoca	Cluj, Maramureș, Satu Mare, Sălaj
5.	Constanța	Brăila, Călărași, Constanța, Galați, Ialomița, Tulcea
6.	Craiova	Dolj, Gorj, Mehedinți, Olt, Vâlcea
7.	Iași	Bacău, Botoșani, Iași, Neamț, Suceava, Vaslui
8.	Sibiu	Alba, Sibiu, Hunedoara
9.	Târgu Mureș	Bistrița-Năsăud, Harghita, Mureș

MINISTERUL MEDIULUI ȘI GOSPODĂRIII APELOR

**ORDIN**

**pentru actualizarea anexelor nr. 2, 3, 4 și 5 la Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 236/2000 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 462/2001**

În baza prevederilor art. 55 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 236/2000 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 462/2001,

în temeiul art. 5 alin. (8) din Hotărârea Guvernului nr. 408/2004 privind organizarea și funcționarea Ministerului Mediului și Gospodăririi Apelor, cu modificările și completările ulterioare,

**ministrul mediului și gospodăririi apelor** emite prezentul ordin.

Art. 1. — Se înlocuiesc anexele nr. 2, 3, 4 și 5 la Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 236/2000 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 462/2001, cu anexele nr. 1—4 la prezentul ordin.

Art. 2. — Anexele nr. 1—4\*) fac parte integrantă din prezentul ordin.

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

Ministrul mediului și gospodăririi apelor,  
**Sulfina Barbu**

București, 25 noiembrie 2005.  
Nr. 1.198.

\*) Anexele nr. 1—4 sunt reproduse în facsimil.

**TIPURI de habitate naturale a căror conservare necesită declararea ariilor speciale de conservare**

Un asterisc (\*) înaintea numelui habitatului semnifică faptul că este un habitat prioritar.

Cod Natura 2000	Denumirea tipului de habitat
<b>1. Habitate costiere, marine și de dune</b>	
1110	Bancuri de nisip acoperite permanent de un strat mic de apă;
1150	* Lagune costiere;
1210	Vegetație anuală de-a lungul liniei țărmului;
1220	Vegetație perenă a țărmurilor;
1310	Comunități cu <i>Salicornia</i> și alte specii anuale care colonizează terenurile umede și nisipoase;
1340	* Pajiști sărăturate continentale;
1410	Pajiști sărăturate de tip mediteranean ( <i>Juncetalia maritimi</i> );
1530	* Pajiști și mlaștini sărăturate panonice;
2110	Dune mobile embrionare (în formare);
2120	Dune mobile de-a lungul țărmurilor cu <i>Ammophila arenaria</i> (dune albe);
2130	* Dune fixate cu vegetație herbacee perenă (dune gri);
2160	Dune cu <i>Hippophae rhamnoides</i> ;
2190	Depresiuni umede intradunale;
2330	Dune continentale cu pajiști neîncheiate cu <i>Corynephorus</i> și <i>Agrostis</i> ;
2340	* Dune continentale panonice;
<b>2. Habitate de ape dulci</b>	
3130	Ape stătătoare, oligotrofe până la mezotrofe cu vegetație din <i>Littorelletea uniflorae</i> și/sau din <i>Isoeto-Nanojuncetea</i> ;
3140	Ape puternic oligo-mezotrofe cu vegetație bentonică de <i>Chara</i> spp.;

	<i>Chara</i> spp.;
3150	Lacuri eutrofe naturale cu vegetație tip <i>Magnopotamion</i> sau <i>Hydrocharition</i> ;
3160	Lacuri distrofice și iazuri;
31A0	* Ape termale din Transilvania acoperite de lotus (drețe);
31B0	*Intinderi de lotus indian (aclimatizat);
3220	Vegetație herbacee de pe malurile râurilor montane;
3230	Vegetație lemnoasă cu <i>Myricaria germanica</i> de-a lungul râurilor montane;
3240	Vegetație lemnoasă cu <i>Salix elaeagnos</i> de-a lungul râurilor montane;
3260	Cursuri de apă din zonele de câmpie până la cele montane cu vegetație din <i>Ranunculion fluitantis</i> și <i>Callitricho-Batrachion</i> ;
3270	Râuri cu maluri nămoase cu vegetație de <i>Chenopodion rubri</i> și <i>Bidention</i> p.p.
<b>3. Habitate de pajiști și tufărișuri</b>	
4030	Tufărișuri scunde / lande uscate europene;
4060	Tufărișuri scunde alpine și boreale;
4070	* Tufărișuri cu <i>Pinus mugo</i> și <i>Rhododendron myrtifolium</i> ;
4080	Tufărișuri cu specii subarctice de <i>Salix</i> ;
40A0	* Tufărișuri subcontinentale peri-panonice;
40C0	* Tufărișuri de foioase ponto-sarmatice;
6110	* Comunități rupicole calcifile sau pajiști bazifile din <i>Alyssosedion albi</i> ;
6120	* Pajiști xerice pe substrat calcaros;
6150	Pajiști boreale și alpine pe substrat silicios;
6170	Pajiști calcifile alpine și subalpine;
6190	Pajiști panonice de stâncării ( <i>Stipo-Festucetalia pallentis</i> );
6210	Pajiști uscate seminaturale și faciesuri cu tufărișuri pe substrat calcaros ( <i>Festuco-Brometea</i> ) (* situri importante pentru orhidee);

6230	* Pajiști montane de <i>Nardus</i> bogate în specii, pe substraturi silicioase;
6240	* Pajiști stepice subpanonice;
6260	* Pajiști panonice pe nisipuri;
6290	Stepe vest pontice cu <i>Paeonia tenuifolia</i> ;
62C0	* Stepe ponto-sarmatice;
6410	Pajiști cu <i>Molinia</i> pe soluri calcaroase, turboase sau argiloase ( <i>Molinion caeruleae</i> );
6420	Pajiști mediteraneene umede cu ierburi înalte din <i>Molinio-Holoschoenion</i> ;
6430	Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor până la cel montan și alpin;
6440	Pajiști aluviale din <i>Cnidion dubii</i> ;
6510	Pajiști de altitudine joasă ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> );
6520	Fânețe montane;
<b>4. Habitate din turbării și mlaștini</b>	
7110	* Turbării active;
7120	Turbării degradate capabile de regenerare naturală;
7140	Mlaștini turboase de tranziție și turbării oscilante (nefixate de substrat);
7150	Comunități depresionare din <i>Rhynchosporion</i> pe substraturi turboase;
7210	* Mlaștini calcaroase cu <i>Cladium mariscus</i> ;
7220	* Izvoare petrifiante cu formare de travertin ( <i>Cratoneurion</i> );
7230	Mlaștini alcaline;
7240	*Formațiuni pioniere alpine din <i>Caricion bicoloris-atrofuscae</i> ;
<b>5. Habitate de stâncării și peșteri</b>	
8110	Grohotișuri silicioase din etajul montan până în cel alpin ( <i>Androsacetalia alpinae</i> și <i>Galeopsietalia ladani</i> );
8120	Grohotișuri calcaroase și de șisturi calcaroase din etajul montan până în cel alpin ( <i>Thlaspietea rotundifolii</i> );
8160	* Grohotișuri medioeuropene calcaroase ale etajelor colinar și montan;
8210	Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci calcaroase;

8220	Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci silicioase;
8230	Comunități pioniere din <i>Sedo-Scleranthion</i> sau <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i> pe stâncării silicioase;
8310	Peșteri închise accesului public;
<b>6. Habitate de pădure</b>	
9110	Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i> ;
9130	Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i> ;
9150	Păduri medloeuropene de fag din <i>Cephalanthero-Fagion</i> ;
9160	Păduri subatlantice și medloeuropene de stejar sau stejar cu carpen din <i>Carpinion betuli</i> ;
9170	Păduri de stejar cu carpen de tip <i>Gallio-Carpinetum</i> ;
9180	* Păduri din <i>Tilio-Acerion</i> pe versanți abrupti, grohotișuri și ravene;
9190	Păduri acidofile de stejar pedunculat ( <i>Quercus robur</i> ) pe psamosoluri;
91D0	* Turbării cu vegetație forestieră;
91E0	* Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> );
91F0	Păduri ripariene mixte cu <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> sau <i>Fraxinus angustifolia</i> , din lungul marilor rauri ( <i>Ulmion minoris</i> );
91G0	* Vegetație forestieră panonică cu <i>Quercus petraea</i> și <i>Carpinus betulus</i> ;
91H0	*Vegetație forestieră panonică cu <i>Quercus pubescens</i> ;
91I0	*Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu <i>Quercus</i> spp.
91K0	Păduri ilirice de <i>Fagus sylvatica</i> ( <i>Aremonio-Fagion</i> );
91L0	Păduri ilirice de stejar cu carpen ( <i>Erythronio-Carpinion</i> );
91M0	Păduri balcano-panonice de cer și gorun;
91Q0	Păduri relictare de <i>Pinus sylvestris</i> pe substrat calcaros;
91V0	Păduri dacice de fag ( <i>Symphyto-Fagion</i> );
91X0	Păduri dobrogene de fag;
91Y0	Păduri dacice de stejar și carpen;
91Z0	Vegetație forestieră moeziacă cu tei argintiu;
91AA	Vegetație forestieră ponto-sarmatică cu stejar pufos;
9260	Vegetație forestieră cu <i>Castanea sativa</i> ;
9280	Vegetație forestieră cu <i>Quercus frainetto</i> ;
92AO	Zăvoaie cu <i>Salix alba</i> și <i>Populus alba</i> ;
9410	Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea montana ( <i>Vaccinio-Piceetea</i> );
9420	Păduri de <i>Larix decidua</i> și/sau <i>Pinus cembra</i> din regiunea montană;
9530	Vegetație forestieră sub-mediteraneeană cu endemitul <i>Pinus nigra</i> ssp. <i>banatica</i> ;



**SPECII de plante și de animale a căror conservare necesită desemnarea ariilor speciale de conservare și a ariilor de protecție specială avifaunistică**  
**Interpretare**

1. Anexa nr. 3 este o continuare a anexei nr. 2 pentru stabilirea unei rețele a ariilor speciale de conservare.

2. Speciile prezentate în anexă sunt indicate:

prin numele speciei ori subspeciei; sau

prin toate speciile care aparțin unui taxon mai mare sau unei părți din acel taxon.

3. Simboluri

Un asterisc (\*) înaintea numelui speciilor semnifică faptul că este o specie prioritară.

Mai multe specii din această anexă sunt, de asemenea, prezentate în anexa nr.

4.

a) ANIMALE VERTEBRATE

**MAMIFERE**

**CHIROPTERA**

Rhinolophidae

- *Rhinolophus blasii* ( Liliacul cu potcoavă a lui Blasius)
- *Rhinolophus euryale* (Liliacul mediteranean cu potcoavă)
- *Rhinolophus ferrumequinum* (Liliacul mare cu potcoavă)
- *Rhinolophus hipposideros* (Liliacul mic cu potcoavă)
- *Rhinolophus mehelyi* (Liliacul cu potcoavă a lui Mehely)

Vespertilionidae

- *Barbastella barbastellus* (Liliac cârn)
- *Miniopterus schreibersi* (Liliac cu aripi lungi)
- *Myotis bechsteini* (Liliac cu urechi mari)
- *Myotis blythi* (Liliac comun mic)
- *Myotis capaccinii* (Liliac cu picioare lungi)
- *Myotis dasycneme* (Liliac de iaz)
- *Myotis emarginatus* (Liliac cărămiziu)
- *Myotis myotis* (Liliac comun)

**RODENTIA**

Sciuridae

- *Spermophilus citellus* (*Citellus citellus*) (Popândău / Șuită)

Cricetidae

- *Mesocricetus newtoni* (Grivan mic, Hamster românesc)

Microtidae

- *Microtus tatricus* (Șoarece de Tatra)

Zapodidae

- *Sicista subtilis* (Șoarece săritor de stepă)

Castoridae

- *Castor fiber* (Castor)

**CARNIVORA**

Canidae

- Ursidae
  - *Canis lupus* (Lup)
- Mustelidae
  - *\*Ursus arctos* (Urs brun)
  - *\*Lutra lutra* (Vidră, Lutră)
  - *\*Mustela lutreola* (Noriță, Nurcă, Vidră mică, Dihor de apă)
  - *Vormela peregusna* (Dihor pătat)
  - *Mustela eversmani* (Dihor de stepă)
- Felidae
  - *Lynx lynx* (Râs)
- Phocidae
  - *\*Monachus monachus* (Vacă de mare, Focă cu burtă albă)
- ARTILODACTYLA
- Bovidae
  - *\*Bison bonasus* (Zimbru)
- CETACEA
  - *Tursiops truncatus* (Delfin mare, Delfin cu bot gros)
  - *Phocoena phocoena* (Marsuin, Porc de mare)
- PĂSĂRI
- GAVIIFORMES
- Gaviidae
  - *Gavia stellata* (Fundac mic)
  - *Gavia arctica* (Fundac polar, Cufundac)
  - *Gavia immer* (Cufundac mare)
- PELECANIFORMES
- Phalacrocoracidae
  - *Phalacrocorax pygmaeus* (Comoran mic)
- Pelecanidae
  - *\*Pelecanus onocrotalus* (Pelican comun)
  - *Pelecanus crispus* (Pelican creț)
- CICONIFORMES
- Ardeidae
  - *Botaurus stellaris* (Bou de baltă, Buhai de baltă)
  - *Ixobrychus minutus* (Stârc pitic)
  - *Nycticorax nycticorax* (Stârc de noapte)
  - *Ardeola ralloides* (Stârc galben)
  - *Bubulcus ibis* (Stârc de cireadă)
  - *Egretta garzetta* (Egretă mică)
  - *Egretta alba* (Egretă mare)
  - *Ardea purpurea* (Stârc roșu)
- Ciconiidae
  - *Ciconia nigra* (Barză neagră, Cocostârc negru)
  - *Ciconia ciconia* (Barză albă, Cocostarc)
- Threskiornithidae
  - *Plegadis falcinellus* (Țigănuș, Ibis negru)
  - *Platalea leucorodia* (Lopătar, Stârc lopatar)
- ANSERIFORMES
- Anatidae
  - *Cygnus olor* (Lebădă cucuiată, Lebădă de vară, Lebădă mută)
  - *Cygnus cygnus* (Lebădă de iarnă)



- *Anser erythropus* (Garliță mică)
- *Branta ruficollis* (Gâscă cu gât roșu)
- *Tadorna ferruginea* (Călifar roșu)
- *Tadorna tadorna* (Călifar alb)
- *Aythya nyroca* (Rață roșie, Rață cu ochii albi)
- *Oxyura leucocephala* (Rață cu cap alb)

## FALCONIFORMES

## Accipitridae

- *Pernis apivorus* (Viespar)
- *Milvus migrans* (Gaie brună, Gaie neagră)
- *Milvus milvus* (Gaie rosie, Șorliță)
- *Haliaeetus albicilla* (Codalb)
- *Neophron percnopterus* (Hoitar)
- *Gypaetus barbatus* (Zăganul, Vulturul bărbos)
- *Aegypius monachus* (Vultur pleșuv brun, Vultur negru)
- *Gyps fulvus* (Vultur pleșuv sur)
- *Circaetus gallicus* (Șerpar)
- *Circus aeruginosus* (Erete de stof)
- *Circus cyaneus* (Erete vânăt)
- *Circus macrourus* (Erete alb)
- *Circus pygargus* (Erete sur)
- *Accipiter brevipes* (Uliu cu picioare scurte)
- *Buteo rufinus* (Șorecar mare)
- *Aquila pomarina* (Acvilă țipătoare mică)
- *Aquila clanga* (Acvilă țipătoare mare)
- *Aquila heliaca* (Acvilă de câmp)
- *Aquila chrysaetos* (Acvilă de munte)
- *Hieraeetus pennatus* (Acvilă pitică, Acvilă mică)

## Pandionidae

- *Pandion haliaetus* (Vultur pescar, Uligan pescar)

## Falconidae

- *Falco naumanni* (Vânturel, Vinderel mic)
- *Falco vespertinus* (Șoimuleț, Vânturel de seară)
- *Falco cherrug* (Șoim european)
- *Falco peregrinus* (Șoim călător)

## GALLIFORMES

## Tetraornidae

- *Tetrao tetrix* (Cocoș de mesteacăn)

## GRUIFORMES

## Rallidae

- *Porzana porzana* (Cresteț peștriț, Cresteluț peștriț)
- *Porzana parva* (Cresteluț mijlociu, Cresteț mijlociu, Cresteț cenușiu)
- *Porzana pusilla* (Cresteluț pitic, Cresteț pitic,)
- *Crex crex* (Cristei de câmp, Cârstei de câmp)

## Gruidae

- *Grus grus* (Cocor)

## Otidae

- *Otis tarda* (Dropie)

## CHARADRIIFORMES

## Recurvirostridae

- *Recurvirostra avoseffa* (Ciocîntors)
- *Himantopus himantopus* (Piciorong, Cătăligă)

## Burhinidae

- *Burhinus oediconemus* (Pasărea ogorului)

## Glareolidae

- *Glareola pratincola* (Ciovlică ruginie)
- *Glareola nordmanni* (Ciovlică negricioasă)

## Charadriidae

- *Pluvialis apricaria* (Ploier auriu)
- *Charadrius alexandrinus* (Prundăraș de sărătură)
- *Charadrius (Eudromias) morinellus* (Prundăraș de munte)

## Scolopacidae

- *Calidris alpina* (Fungaci de țârm)
- *\*Gallinago media* (Becațină mare)
- *Limosa limosa* (Sitarul de mal)
- *\*Numenius tenuirostris* (Culic cu cioc subțire)
- *Tringa glareola* (Fluierar de mlaștină)
- *Phalaropus lobatus* (Notatiță)

## Laridae

- *Larus melanocephalus* (Pescăruș cu cap negru)
- *Larus genei* (Pescăruș cu cioc subțire, pescăruș roz, pescăruș rozalb)
- *Larus minutus* (Pescăruș mic)

## Sternidae

- *Sterna (Gelochelidon) nilotica* (Pescăriță rătăitoare)
- *Sterna caspia* (Pescăriță mare)
- *Sterna sandvicensis* (Chiră de mare)
- *Sterna hirundo* (Chiră de baltă)
- *Sterna albifrons* (Chiră mică)
- *Chlidonias hybridus* (Chirighiță cu obraz alb)
- *Chlidonias niger* (Chirighiță neagră)

## STRIGIFORMES

## Strigidae

- *Bubo bubo* (Buhă, Bufniță)
- *Glaucidium passerinum* (Ciuvică)
- *Asio flammeus* (Ciuf de câmp)
- *Aegolius funereus* (Minuniță)

## CAPRIMULGIFORMES

## Caprimulgidae

- *Caprimulgus europaeus* (Caprimulg)

## CHORACIIFORMES

## Alcedinidae

- *Alcedo atthis* (Pescăraș albastru)

## Coraciidae

- *Coracias garrulus* (Dumbrăveancă)

## PICIFORMES

## Picidae

- *Picus canus* ( Ghionoaie sură)
- *Dryocopus martius* (Ciocănitoare neagră)
- *Dendrocopos syriacus* (Ciocănitoare (pestrită) de grădină)
- *Dendrocopos medius* ( Ciocănitoare de stejar)
- *Dendrocopos leucotos* (Ciocănitoare cu spate alb)
- *Picoides tridactylus* (Ciocănitoare de munte)

**PASSERIFORMES**

## Alaudidae

- *Melanocorypha calandra* (Ciocârlie de bărăgan)
- *Calandrella brachydactyla* ( Ciocârlie de stol)
- *Lullula arborea* (Ciocârlie de pădure)

## Motacillidae

- *Anthus campestris* (Fâsă de câmp)

## Muscicapidae/ Turdinae

- *Oenanthe pleschanka* (Pietrar negru)
- *Luscinia svecica* (Gușă vânătă)

## Muscicapidae/ Sylviinae

- *Acrocephalus paludicola* (Lăcar de pipirig)
- *Acrocephalus melanopogon* (Privighetoare de baltă)
- *Sylvia nisoria* (Silvie porumbacă)

## Muscicapidae

- *Ficedula parva* (Muscar mic)
- *Ficedula albicollis* (Muscar gulerat)

## Laniidae

- *Lanius collurio* (Sfrâncioc roșatic)
- *Lanius minor* (Sfrâncioc cu frunte neagră, Sfrâncioc mic)

## Emberizidae

- *Emberiza hortulana* (Presură de grădină)

**REPTILE****CHELONIA (TESTUDINES)**

## Testudinidae

- *Testudo hermanni* (Țestoasă de uscat bănețeană)
- *Testudo graeca* (Țestoasă de uscat dobrogeană)

## Emydidae

- *Emys orbicularis* (Broască țestoasă de apă)

**OPHIDIA (SERPENTES)**

## Colubridae

- *Elaphe quatuorlineata* (Balaur mare) (inclusiv subspecia *sauromates*)

## Viperidae

- *Vipera ursinii* (*Vipera ursinii moldavica*, *Vipera ursinii renardi* și/sau forme intermediare) (Viperă de stepă)
- \**Vipera ursinii rakosiensis* (Viperă de fâneță)

**AMFIBIENI****CAUDATA**

## Salamandridae

- *Triturus cristatus* (*Triturus cristatus cristatus*) (Triton cu creastă)
- *Triturus dobrogicus* (*Triturus cristatus dobrogicus*) (Triton cu creastă dobrogean)

- *Triturus montandoni* (Triton carpatic )
- *Triturus vulgaris ampelensis* (Tritonul comun transilvănean)

**ANURA**

## Discoglossidae

- *Bombina bombina* (Buhai de baltă cu burta roșie)
- *Bombina variegata* (Buhai de baltă cu burta galbenă)

## Pelobatidae

- *Pelobates fuscus* (Broască de pământ, Broasca gheboasă)

**PEȘTI****PETROMYZONIFORMES**

## Petromyzonidae

- *Eudontomyzon danfordi* (Chișcar)
- *Eudontomyzon mariae*
- *Eudontomyzon vladykovi*

**CLUPEIFORMES**

## Clupeidae

- *Alosa pontica* (Scrumbie de Dunăre)
- *Alosa caspia caspia* (Rizeafcă)

**SALMONIFORMES**

## Salmonidae

- *Hucho hucho* (Lostrită)

## Umbridae

- *Umbra krameri* (Țigănuș)

**PERCIFORMES**

## Percidae

- *Gymnocephalus schraetzer* (Răspăr)
- *Gymnocephalus baloni* (Ghiborț de râu)
- *Zingel spp.*

**CYPRINIFORMES**

## Cyprinidae

- *Aspius aspius* (Avat)
- *Barbus meridionalis* (Moioagă)
- *Chalcalburnus chalcoides* (Obleț mare)
- *Gobio albipinnatus* (Porcușor de nisip)
- *Gobio uranoscopus* (Petroc)
- *Gobio kessleri* (Petroc)
- *Leuciscus (Telestes) souffia* (Clean dungat)
- *Pelecus cultratus* (Sabiță)
- *Rutilus pigus* (Babușcă de Tur)
- *Rhodeus sericeus amarus* (Boarcă)

## Cobitidae

- *Cobitis elongata* (Fâsă mare)
- *Cobitis taenia* (Zvârlugă)
- *Misgurnis fossilis* (Țipar, Vârlan)
- *Sabanejewia aurata* (Dunariță)

**SCORPAENIFORMES**

- *Cottus gobio* (Zglăvoc)

**NEVERTEBRATE****ARTHROPODA****CRUSTACEA**

## Decapoda (Crustacei)

- *\*Austropotamobius torrentium*

## INSECTA

## Coleoptera (Gândaci)

- *Bolbelasmus unicornis*
- *Boros schneideri*
- *Buprestis splendens*
- *Carabus hampei*
- *Carabus hungaricus*
- *Carabus variolosus*
- *Cerambyx cerdo* (Croitor)
- *Cucujus cinnaberinus*
- *Graphoderus bilineatus*
- *Lucanus cervus* (Rădașcă)
- *Morimus funereus*
- *Oxyporus mannerheimi*
- *\*Osmoderma eremita* (Pustnicul, Gândacul sihastru)
- *Phryganophilus ruficollis*
- *Pilemia tigrina*
- *Probaticus subrugosus*
- *\*Pseudogaurotina excellens*
- *Rhysodes sulcatus*
- *\*Rosalia alpina* (Croitorul alpin)
- *Stephanopachys substriatus*

## Lepidoptera (Fluturi diurni și nocturni)

- *Arytrura musculus*
- *Callimorpha (Euplagia, Panaxia) quadripunctaria*
- *Catopta thrips*
- *Colias myrmidone*
- *Cucullia mixta lorica*
- *Dioszeghyana schmidtii*
- *Eriogaster catax*
- *Euphydryas aurinia*
- *Euphydryas maturna*
- *Erannis ankeraria*
- *Gortyna borellii lunata*
- *Glyphipterix loricatella*
- *Hypodryas maturna partiensis*
- *Lycaene helle*
- *Lycaena dispar*
- *\*Lepidea morsei*
- *Maculinea teleius*
- *Maculinea nausithous*
- *Nymphalis vaualbum*
- *Pseudophilotes bavius*

## Odonata (Libelule)

- *Coenagrion ornatum*
- *Coenagrion mercuriale*
- *Cordulegaster heros*

- *Leucorrhinia pectoralis*
- *Ophiogomphus cecilia*
- Orthoptera ( Greieri și Cosași)
  - *Isophya harzi*
  - *Isophya stysi*
  - *Isophya costata*
  - *Pholidoptera transsylvanica*
  - *Odontopodisma rubripes*
  - *Paracaloptenus caloptenoides*
  - *Stenobothrus (Stenobothrodes) eurasius*

**MOLLUSCA**

## Gastropoda (Melci)

- *Anisus vorticulus*
- *Chilostoma banaticum*
- *Theodoxus transversalis*
- *Vertigo angustior*
- *Vertigo genesii*
- *Vertigo moulinisiana*

**BIVALVIA**

## Unionoidea (Scoici)

- *Unio crassus*

**b) PLANTE****PTERIDOPHYTA**

## Marsileaceae

- *Marsilea quadrifolia* (Trifoiș de baltă)

## Aspleniaceae

- *Asplenium adulterinum* (Feriguță, Ruginiță)

**ANGIOSPERMAE**

## Alismataceae

- *Caldesia parnassifolia* (Limbariță)
- *Luronium natans*

## Boraginaceae

- *Echium russicum* (Capul șarpelui)

## Campanulaceae

- *Adenophora lilifolia*
- *Campanula romanica* (Clopoțel dobrogean)
- \**Campanula serrata* (Clopoțel)

## Caryophyllaceae

- \**Dianthus diutinus* (Garofiță)
- *Moehringia jankae* (Merinană)

## Chenopodiaceae

- \**Salicornia veneta*

## Asteraceae (Compositae)

- *Centaurea jankae*
- *Centaurea pontica*
- *Ligularia sibirica* (Curenchiu de munte)
- *Cirsium brachycephalum* (Pălamidă)
- \**Serratula lycopifolia* (Gălbinare)

## Brassicaceae (Crucifere)

- *Crambe tataria* (Târtan)

- *Draba doreri* (Flămâzică)
- *Thlaspi jankae* (Punguliță)
- Cyperaceae
  - *Eleocharis carniolica*
- Droseraceae
  - *Aldrovanda vesiculosa* (Otrățel)
- Poaceae (Graminae)
  - *Poa granitica* ssp. *disparilis* (Firuță de munte)
  - *Stipa danubialis* (Colilie)
- Fabaceae (Leguminoase)
  - *Astragalus peterfii* (Cosaci)
- Iridaceae
  - \* *Gladiolus palustris* (Gladiotă)
  - *Iris aphylla* ssp. *hungarica* (*I. hungarica*) (Iris)
  - *Iris humilis* ssp. *arenaria* (*I. arenaria*) (Iris)
- Lamiaceae (Labiatae)
  - *Dracocephalum austriacum* (Mătăciune)
- Liliaceae
  - *Colchicum arenarium* (Brândușă)
  - *Tulipa hungarica* (Lalea galbenă)
- Oleaceae
  - *Syringa josikaea* (Liliac transilvănean, Lemnul vântului)
- Orchidaceae
  - *Cypripedium calceolus* (Papucul doamnei)
  - *Liparis loeselii* (Moșișoare)
- Paeoniaceae
  - *Paeonia officinalis* ssp. *banatica* (Bujor)
- Ranunculaceae
  - *Pulsatilla patens* (Dediței, Sisinei)
  - *Pulsatilla grandis*
  - *Pulsatilla pratensis* ssp. *hungarica* (Dediței)
- Rosaceae
  - *Agrimonia pilosa* (Turiță)
  - *Potentilla emilli-popii* (Buruiană cu cinci degete)
- Rubiaceae
  - *Galium moldavicum*
- Santalaceae
  - *Thesium ebracteatum* (Măciulie)
- Saxifragaceae
  - *Saxifraga hirculus* (Ochii șoricelului)
- Scrophulariaceae
  - *Tozzia carpathica* (Iarba gâtului)
- Apiaceae (Umbelliferae)
  - *Angelica palustris* (Angelică de baltă)
  - *Apium repens* (Țelină)
  - *Ferula sadleriana* (Aerel)

**PLANTE INFERIOARE**

## Bryophyta

- *Buxbaumia viridis*
- *Dichelyma capillaceum*
- *Dicranum viride*
- *Drepanocladus (Hamatocaulis) vermicosus*
- *Encalypta mutica*
- *Mannia triandra*
- *Meesia longiseta*
- *Orthotrichum rogeri*

ANEXA Nr. 3

**ANEXA Nr. 3 A Specii de Interes Comunitar****SPECII de animale și de plante care necesită o protecție strictă**

Speciile care figurează în această anexă sunt indicate:

prin numele speciei ori al subspeciei; sau

prin ansamblul speciilor care aparțin unui taxon superior sau unei părți din acel taxon.

## a) ANIMALE VERTEBRATE

**MAMIFERE****MICROCHIROPTERA**

- Toate speciile

**RODENTIA**

## Gliridae

- *Muscardinus avellanarius* (Pârș de alun)
- *Dryomys nitedula* (Pârș cu coada stufoasă)

## Sciuridae

- *Spermophilus citellus (Citellus citellus)* (Popândău, Șuiță)

## Castoridae

- *Castor fiber* (Castor)

## Cricetidae

- *Cricetus cricetus* (Hârciog / Cățelul pământului)
- *Mesocricetus newtoni* (Hamsterul românesc, Grivan mic)

## Microtidae

- \**Microtus tatricus* (Șoarecele de Tatra)

## Zapodidae

- *Sicista betulina* (Șoarece săritor de pădure)
- *Sicista subtilis* (Șoarece săritor de stepă)

**CARNIVORA**

## Canidae

- *Canis lupus* (Lup)

## Ursidae

- *Ursus arctos* (Urs brun)



## Mustelidae

- *Lutra lutra* (Vidra, Lutra)
- *Mustela eversmani* (Dihor de stepă)
- *Mustela lutreola* (Noriță / Nurcă)
- *Vormela peregusna* (Dihorul pătat)

## Felidae

- *Felis silvestris* (Pisică salbatică)
- *Lynx lynx* (Râs)

## Phocidae

- *\*Monachus monachus* (Focă cu burtă albă)

## ARTIODACTYLA

## Bovidae

- *\*Bison bonasus* (Zimbru)

## CETACEA

- Toate speciile

**PĂSĂRI**

## GAVIFORMES

## Gaviidae

- *Gavia stellata* (Cufundac mic, Cufundar mic)

## PODICIPEDIFORMES

## Podicipedidae

- *Podiceps spp.* (Podiceps)

## FALCONIFORMES

## Accipitridae

- *Accipiter spp.* (Ulii)
- *Buteo spp.* (Șorecari)
- *Aquila spp.* (Acvile)

## GRUIFORMES

## Rallidae

- *Rallus aquaticus* (Cârstel de baltă)

## CHARADRIIFORMES

## Charadriidae

- *Charadrius spp.* (Prundărași)
- *Pluvialis apricaria* (Ploier auriu)
- *Chettusia leucura* (Negăț cu coadă albă)

## Scolopacidae

- *Calidris spp.* (Fugaci)
- *Numenius spp.* (Ciulici)
- *Tringa spp.* (Fluierari)
- *Xenus cinereus* (Fluierar sur)
- *Phalaropus spp.* (Notatițe)

## Laridae

- *Larus melanocephalus* (Pescăruș cu cap negru)
- *Larus genei* (Pescăruș rozalb)
- *Larus minutus* (Pescăruș mic)

## Sternidae

- *Gelochelidon nilotica* (Pescăriță răsătoare)
- *Sterna spp.* (Chire)
- *Chlidonias spp.* (Chirighițe)

**ANSERIFORMES**

## Anatidae

- *Branta leucopsis* (Gâscă cu obraz alb, Gâscă călugăriță)
- *Mergus albellus* (Fereștraș mic)

**CUCULIFORMES**

## Cuculidae

- *Cuculus canorus* (Cucul)

**STRYGIFORMES**

## Strigidae

- *Strix* spp. (Huhurezi)
- *Asio* spp. (Ciuf)

**APODIFORMES**

## Apodidae

- *Apus* spp. (Drepnea)

## Alcedinidae

- *Alcedo atthis* (Pescăraș albastru)

**PICIFORMES**

## Picidae

- *Dendrocopos* spp. (Ciocănitari)

**PASSERIFORMES**

## Motacillidae

- *Anthus* spp. (Fâse)

## Troglodytidae

- *Troglodytes troglodytes* (Pânțaruș, Ochiul boului)

## Turdidae

- *Luscinia* spp. (Privighetori)
- *Saxicola* spp. (Mărăcinari)
- *Oenanthe* spp. (Pietrari)

## Sylviidae

- *Acrocephalus* spp. (Lăcari)
- *Hippolais* spp. (Frunzărițe)
- *Sylvia* spp. (Silvii)

## Muscicapidae

- *Ficedula* spp. (Muscarii)

## Paridae

- *Parus* spp. (Pițigoii)

## Certhiidae

- *Certhia* spp. (Cojoaice)

## Laniidae

- *Lanius* spp. (Sfrâncioci)

## Emberizidae

- *Emberiza* spp. (Presuri)

## Fringillidae

- *Fringilla* spp. (Cinteze)
- *Loxia* spp. (Forfecuțe)
- *Pyrrhula pyrrhula* (Mugurar)

**REPTILE****TESTUDINATA**

## Testudinidae

- *Testudo hermanni* (Țestoasă de uscat bănățeană)

- Emydidae
    - *Testudo graeca* (Țestoasă de uscat )
    - *Emys orbicularis* (Broască țestoasă de apă)
- SAURIA
  - Lacertidae
    - *Lacerta agilis* (Șopârlă cenușie)
    - *Lacerta trilineata* (Gușter vărgat)
    - *Lacerta vivipara panonica* (Șopârlă de munte)
    - *Lacerta viridis* (Gușter)
    - *Podarcis muralis* (Șopârlă de zid)
    - *Podarcis taurica* (Șopârlă de stepă)
  - Scincidae
    - *Ablepharus kitaibelli* (Șopârlă mică)
- OPHIDIA
  - Colubridae
    - *Coluber caspius* (Șarpe rău)
    - *Coronella austriaca* (Șarpe de alun)
    - *Elaphe longissima* (Șarpele lui Esculap)
    - *Elaphe quatuorlineata* (Balaur mare)
    - *Natrix tessellata* (Șarpe de apă)
  - Viperidae
    - *Vipera ammodytes* (Viperă cu corn)
    - *Vipera ursinii* (Viperă de stepă)
  - Boidae
    - *Eryx jaculus* (Șarpe de stepă, Boa de nisip)
- AMFIBIENI**
  - CAUDATA
    - Salamandridae
      - *Triturus cristatus* (Triton cu creastă)
      - *Triturus montandoni* (Triton carpatic)
      - *Triturus vulgaris ampelensis* (Triton comun transilvănean)
  - ANURA
    - Discoglossidae
      - *Bombina bombina* (Buhai de baltă cu burta roșie)
      - *Bombina variegata* (Buhai de baltă cu burta galbenă)
    - Hylidae
      - *Hyla arborea* (Brotăcel, Buratec, Răcănel)
    - Ranidae
      - *Rana arvalis* (Broască de mlaștină, Broască cafenie)
      - *Rana dalmatina* (Broască de pădure)
    - Pelobatidae
      - *Pelobates fuscus* (Broască de pământ, Broască gheboasă)
      - *Pelobates syriacus* (Broască de pământ dobrogeană)
    - Bufonidae
      - *Bufo viridis* (Broască râioasă verde)
  - PEȘTI**
    - PERCIFORMES
      - Percidae
        - *Zingel zingel* (Pietrar)
        - *Gymnocephalus baloni* (Ghiborț de râu)

## NEVERTEBRATE

## ARTHROPODA

## CRUSTACEA

## Decapoda (Crustacei)

- *\*Austropotamobius torrentium*

## INSECTA

## Coleoptera (Gândaci)

- *Bolbelasmus unicornis*
- *Boros schneideri*
- *Buprestis splendens*
- *Carabus hampei*
- *Carabus hungaricus*
- *Carabus variolosus*
- *Cerambyx cerdo* (Croitor)
- *Cucujus cinnaberinus*
- *Graphoderus bilineatus*
- *Lucanus cervus* (Radasca)
- *Morimus funereus*
- *Oxyporus mannerheimi*
- *Osmoderma eremita* (Pustnicul, Gândacul sihastru)
- *Phryganophilus ruficollis*
- *Pilemia tigrina*
- *Probaticus subrugosus*
- *\*Pseudogauratina excellens*
- *Rhysodes sulcatus*
- *\*Rosalia alpina* (Croitorul alpin)
- *Stephanopachys substriatus*

## Lepidoptera (Fluturi diurni și nocturni)

- *Apatura metis*
- *Arytrura musculus*
- *Catopta thrips*
- *Colias myrmidone*
- *Cucullia mixta lorica*
- *Erebia sudetica radnaensis*
- *Erannis ankeraria*
- *Eriogaster catax*
- *Euphydryas aurinia*
- *Glyphipterix loricatella*
- *Gortyna borelii lunata*
- *Hyles hippophaes*
- *Hypodryas maturna partiensis*
- *Lopinga achine*
- *Lycaena dispar*
- *Lychaene helle*
- *\*Lepidea morsei*
- *Maculinea arion*
- *Maculinea nausithous*
- *Maculinea teleius*
- *Nymphalis vaualbum*
- *Pamassius mnemosyne*
- *Pamassius mnemosyne*
- *Pamassius apollo*
- *Proserpinus proserpina*
- *Pseudophilotes bavius*
- *Zerynthia polyxena*

## Odonata (Libelule)

- *Coenagrion omatum*
- *Coenagrion mercuriale*
- *Leucorrhinia pectoralis*
- *Cordulegaster heros*
- *Ophiogomphus cecilia*

## Orthoptera (Greieri, Cosași)

- *Isophya harzi*
- *Isophya stysi*
- *Pholidoptera transsylvanica*
- *Isophya costata*
- *Odontopodisma rubripes*
- *Paracaloptenus caloptenoides*
- *Saga pedo*
- *Stenobothrus eurasius*

## MOLLUSCA

## Gastropoda

- *\*Anisus vorticulus*
- *Theodoxus transversalis*
- *Chilostoma banaticum*
- *Vertigo angustior*
- *Vertigo genesii*
- *Vertigo mouliinsiana*

## b) PLANTE

Toate speciile de plante enumerate în anexa nr. 2 b) a prezentului ordin, cu excepția Bryophyta, plus cele menționate în continuare:

## Scrophulariaceae

- *Lindernia procumbens*

**ANEXA Nr. 3 B - Specii de Interes Național****SPECII de animale și de plante care necesită o protecție strictă**

Speciile care figurează în această anexă sunt indicate:

- prin numele speciei ori al subspeciei; sau
- prin ansamblul speciilor care aparțin unui taxon superior sau unei părți din acel taxon.

**a) ANIMALE VERTEBRATE****MAMIFERE****INSECTIVORA**

## Soricidae

- *Sorex alpinus* (Chițcan de munte)
- *Neomys anomalus* (Chițcan de apă)

**CHIROPTERA**

## Vespertilionidae

- *Vespertilo murinus* (Liliacul bicolor)

**RODENTIA**

## Spalacidae

- *Spalax leucodon* (Orbetele mic)
- *Spalax graecus* (Orbetele mare)

**ARTIODACTYLA**

## Cervidae

- *Alces alces* (Elanul)

**CETATCEA**

- *Delphinus delphis* (Delfin)

**PĂSĂRI****PODICIPEDIFORMES**

## Podicipedidae

- *Tachybaptus ruficollis* (Corcodel mic, Corcodel pitic)

**FALCONIFORMES**

## Falconidae

- *Falco tinnunculus* (Vânturel roșu, vinderèl)
- *Falco subbuteo* (Șoimul rândunelelor)

**GRUIFORMES**

## Gruidae

- *Grus grus* (Cocor)
- *Anthropoides virgo* (Cocor mic)

**CHARADRIIFORMES**

## Scolopacidae

- *Limicola falcinellus* (Fugaci de mlaștină, Prundăraș de nămol)
- *Actitis hypoleucos* (Fluierar de munte)
- *Arenaria interpres* (Pietruș)

**ANSERIFORMES**

## Stercorariidae

- *Stercorarius spp.* (Lup de mare)

**STRIGIFORMES**

## Tytonidae

- Strigidae
  - *Tyto alba* (Strigă)
- *Otus scops* (Ciuș, Ciuf pitic)
  - *Athene noctua* (Cucuvea)
- CORACIFORMES
- Upupidae
  - *Upupa epops* (Pupăză)
- APODIFORMES
- Meropidae
  - *Merops apiaster* (Prigorie)
- PICIFORMES
- Picidae
  - *Picus viridis* (Ghionoia verde)
  - *Jynx torquilla* (Capintortură)
- PASSERIFORMES
- Alaudidae
  - *Eremophila alpestris* (Ciocârlie urecheată)
- Motacillidae
  - *Motacilla* spp. (Codobatură)
- Bombycillidae
  - *Bombycilla garrulus* (Mătăsar)
- Cinclidae
  - *Cinclus cinclus* (Mierlă de apă, Pescărel negru)
- Prunellidae
  - *Prunella* spp. (Brumărițe)
- Turdidae
  - *Erithacus rubecula* (Măcăleandru)
  - *Phoenicurus* spp. (Codroși)
  - *Monticola saxatilis* (Mierlă de piatră)
- Remizidae
  - *Remiz pendulinus* (Pițigoi pungar, Boicuș)
- Sturnidae
  - *Sturnus roseus* (*Pastor roseus*) (Lăcustar)
- Emberizidae
  - *Emberiza cia* (Presură de munte)
- Sylviidae
  - *Cettia cetti* (Stufărica)
  - *Locustella* spp. (Greușel)
  - *Phylloscopus* spp. (Pitulice)
  - *Regulus* spp. (Aușel)
- Muscicapidae
  - *Muscicapa striata* (Muscarul sur)
- Timaliidae
  - *Panurus biarmicus* (Pițigoi de stuff)
- Paridae
  - *Aegithalos caudatus* (Pițigoiul codat)
- Sittidae
  - *Sitta europaea* (Scorțarul, Toiul)
- Tichodromadidae

- Oriolidae
  - *Tichodroma muraria* (Fluturașul de stâncă)
- Corvidae
  - *Oriolus oriolus* (Grangurul)
  - *Nucifraga caryocatactes* (Alunarul)
  - *Corvus corax* (Corbul)
- Passeridae
  - *Passer hispaniolensis* ( Vrabia spaniolă)
- Emberizidae
  - *Embreyia melanocephala* (Presură cu cap negru)
  - *Miliaria calandra* (Presură sură)
- Fringillidae
  - *Serinus serinus* (Cănăraș)
  - *Carduelis spp.* (Sticleți , Scatii, Inărițr, Florinți)
  - *Carpodacus erythrinus* (Mugurar roșu)
  - *Coccothraustes coccothraustes* (Botgros)
- REPTILE**
- SAURIA**
- Lacertidae
  - *Lacerta praticola* (Șopârlă de luncă)
  - *Eremias arguta* (Șopârliță / șopârlă de nisip)
- Anguidae
  - *Anguis fragilis* (Năpârcă, Șarpele de sticlă)
- OPHIDIA**
- Colubridae
  - *Coluber caspius* (Șarpele de stepă, Șarpele rău)
- Viperidae
  - *Vipera berus* (Viperă comună)
- AMFIBIENI**
- CAUDATA**
- Salamandridae
  - *Triturus alpestris alpestris* (Tritonul de munte)
  - *Triturus vulgaris vulgaris* (Tritonul comun)
  - *Salamandra salamandra* (Salamandră)
- ANURA**
- Bufoidae
  - *Bufo bufo* ( Broască râioasă brună)
- Ranidae
  - *Rana temporaria* (Broască roșie de munte)
  - *Rana lessonae* (Broască verde de baltă)
- PEȘTI**
- CYPRINIFORMES**
- Cyprinidae
  - *Scardinius racovitzai* (Roșioară de Pețea)
  - *Leuciscus (Petroleuciscus) borysthenicus* (Cernușcă)
  - *Carassius carassius* (Caracudă)
- GADIFORMES**
- Gadidae
  - *Lota lota* (Mihalț)

**PERCIFORMES**

## Percidae

- *Stizostedion volgensis* (Șalău vărgat)
- *Romanichthys valsanicola* (Asprete, Poprete)
- *Percarina demidoffi* (Percarina)

## Gobiidae

- *Proterorhinus marmoratus* (Guvid de baltă)
- *Neogobius syrman* (Guvid de Babadag)

**SCORPAENIFORMES**

## Cottidae

- *Cottus poecilopus*

**NEVERTEBRATE****ARTHROPODA****INSECTA**

## Coleoptera (Gândaci)

- *Chrysobothrys leonhardi*,
- *Scarabaeus affinis*,
- *Brachyta balcanica*,
- *Pedostrangalia verticalis*,
- *Calchaenesthes oblongomaculata*,
- *Neodorcadion exornatum*
- *Xylosteus spinolae spinolae*

## Lepidoptera (Fluturi diurni și nocturni)

- *Apatura metis*
- *Arethusana arethusa arethusa*
- *Argynnis laodice*
- *Aricia (Eumedonia) eumedon*
- *Boloria (Clossiana) titania transsylvanica*
- *Boloria aquilonaris*
- *Catocala diversa*
- *Coenonympha leander*
- *Coenonympha tullia tullia*
- *Colias chrysotheme*
- *Conisania poelli ostrogovichi*
- *Cucullia balsamitae*
- *Cuculia biornata*
- *Cuculia gnaphalii*
- *Cupido osiris*
- *Dasypteria templi koenigi*
- *Diachrysa chryson deltaica*
- *Erebia sudetica radnaensis*
- *Erebia pharte*
- *Erebia gorge*
- *Erebia melas runcensis*
- *Erebia melas carpathicola*
- *Euchloe ausonia taurica*
- *Everes alcetas*
- *Grammia quenseli*
- *Heteropterus morpheus*
- *Hyponephele lupinus lupinus*



- *Hyponephele lycaon*
- *Kentrochrysalis elegans steffensi*
- *Kirinia roxelana*
- *Lasiocampa eversmanni*
- *Lamonia balcanica*
- *Lychaena hippothoe hippothoe*
- *Maculineaalcon*
- *Muschampia cribrellum*
- *Muschampia tessellum*
- *Neptis hylas (sappho)*
- *Oxytrippia orbiculosa*
- *Paradrymonia vittata bulgarica*
- *Pericalia matronula*
- *Peridea korbi herculana*
- *Phyllodesma ilicifolia ilicifolia*
- *Pieris ergane*
- *Plebeius sephirus*
- *Plusia putnami gracilis*
- *Plusidia cheiranthi*
- *Polia cherrug*
- *Polyommatus amandus*
- *Pseudophilotes bavius egea*
- *Psodos quadrifaria*
- *Pyrgus sidae sidae*
- *Pyrocleptria cora*
- *Rileyiana fovea*
- *Rhypanorides metelkana*
- *Schinia cognata*
- *Schistostege decussata dioszeghyi*
- *Spaelotis suecica gylkosi*
- *Tomares nogelii dobrogensis*
- *Zerynthia (Allancastris) cerisy ferdinandi*
- *Zygaena laeta orientis*
- *Zygaena nevadensis gheorghenica*

## Orthoptera (Greieri, Cosași)

- *Capraiscola ebneri*
- *Chorthippus acroleucus*
- *Isophya dobrogensis*
- *Metrioptera domogledi*
- *Miramella (Capraiuscola) ebneri*
- *Odontopodisma acuminata*
- *Odontopodisma carpathica*
- *Odontopodisma montana*
- *Onconotus servillei*
- *Podismopsis transsylvanica*
- *Poecilimon intermedius*
- *Uvarovitettix transsylvanica*
- *Zubovskya banatica*

## MOLLUSCA

## Gastropoda (Melci)

- *Alopi* sp.
- *Bathymophalus contortus*
- *Cochlodina marisi*
- *Gracilaria inserta*
- *Gyraulus crista*
- *Herilla ziegleri dacica*
- *Holandrina holandri*
- *Melanopsis parreyssi*
- *Physa fontinalis*
- *Psudalinda* sp.
- *Serrulina serrulata*
- *Theodoxus prevostianus*

**Bivalvia**

- *Adacna fragilis*
- *Hypanis plicata relict*
- *Monodacna colorata*
- *Pseudanodonta complanata*

**b) PLANTE****Asteraceae**

- *Achillea impatiens*
- *Andryala levitomentosa*
- *Artemisia herodiana*
- *Centaurea ruthenica*
- *Centaurea vauquieris*

**Brassicaceae**

- *Alyssum caliacre*

**Caryophyllaceae**

- *Dianthus dobrogensis*
- *Dianthus trifasciculatus* ssp. *parviflorus*
- *Silene thymifolia*
- *Stellaria longifolia*

**Cyperaceae**

- *Carex chordorrhiza*
- *Carex lachenalii*
- *Rhynchospora alba*
- *Schoenus ferugineus*

**Euphorbiaceae**

- *Euphorbia carpatica*

**Fabaceae**

- *Astragalus excapus*

**Dipsacaceae**

- *Cephalaria radiata*

**Ericaceae**

- *Arctostaphylos uva-ursi* (Strugurii ursului)
- *Vaccinium uliginosus*

**Gentianaceae**

- *Lomantogonium caninthiacum*

**Liliaceae**

- *Tofieldia calycuta*



- Linaceae
  - *Linum pallasianum* ssp. *borzaeanum*
- Lycopodiaceae
  - *Lycopodium inundatum*
- Salicaceae
  - *Salix bicolor*
- Scrophulariaceae
  - *Pedicularis sylvatica* (Vârtejul pământului)
- Paeoniaceae
  - *Paeonia tenuifolia* (Bujor)
- Poaceae
  - *Corynephorus canescens*
  - *Elymus farctus* ssp. *bessarabicus* (Pir de mare)
  - *Leymus sabulosus* (Perişor)
  - *Sesleria uliginosa*
- Polygonaceae
  - *Polygonum alpinum* (Troscot de munte)
- Portulacaceae
  - *Montia minor*
- Rosaceae
  - *Potentilla haynaldiana*
- Zygophyllaceae
  - *Nitraria schoberi* (Gărduranţă)

ANEXA Nr. 4**ANEXA Nr. 4 A – Specii de Interes Comunitar****SPECII de plante și de animale de interes comunitar ale căror prelevare din natură și exploatare fac obiectul măsurilor de management**

Speciile care figurează în această anexă sunt indicate:

prin numele speciei ori al subspeciei; sau  
 prin ansamblul speciilor ce aparțin unui taxon superior ori unei părți din acel taxon.

De anser *brachyrinchus*/*Mergus merganser*

a) ANIMALE

VERTEBRATE

**MAMIFERE**

CARNIVORA

Canidae

- *Canis aureus* (Șacal / Lup auriu)

Mustelidae

- *Martes martes* (Jder de copac)
- *Mustela putorius* (Dihor de casă)

ARTIODACTYLA

Bovidae

- *Rupicapra rupicapra* (Capră neagră)

**PĂSĂRI****ANSERIFORMES****Anatidae**

- *Anser albifrons* (Gârliță mare)
- *Anser fabalis fabalis* (Gâscă de semănătură)
- *Anser fabalis rossicus* (Gâscă de semănătură mică)
- *Anser brachyrhynchus* (Gârliță cu cioc scurt, gâscă cu cioc scurt)
- *Anser anser* (Gâscă de vară)
- *Anas penelope* (Rață fluierătoare)
- *Anas platyrhynchos* (Rață mare)
- *Anas crecca* (Rață pitică)
- *Anas clypeata* (Rață lingurar)
- *Anas strepera* (Rață peștriță)
- *Anas acuta* (Rață sulițar)
- *Anas querquedula* (Rață caraitoare)
- *Aythya ferina* (Rață cu cap castaniu)
- *Aythya fuligula* (Rață moțată)
- *Aythya marila* (Rață cu cap negru)
- *Branta bernicla* (Gâscă neagră)
- *Bucephala clangula* (Rață sunătoare)
- *Netta rufina* (Rață cu ciuf)
- *Clangula hyemalis* (Rață de gheturi)
- *Melanitta fusca* (Rață catifelată)
- *Melanitta nigra* (Rață neagră)
- *Mergus merganser* (Fereastră mare)
- *Mergus serrator* (Fereastră mijlociu, Fereastră moțat)
- *Somateria mollissima* (Eiderul)

**GALLIFORMES****Tetraonidae**

- *Tetrastes bonasia* (*Bonasa bonasia*) (Ierunca)
- *Tetrao urogallus* (Cocoș de munte)

**Phasianidae**

- *Perdix perdix* (Potârniche)
- *Coturnix coturnix* (Prepeliță)
- *Phasianus colchicus* (Fazan)

**GRUIFORMES****Rallidae**

- *Gallinula chloropus* (Găinușă de baltă)
- *Fulica atra* (Lișiță)

**CHARADRIIFORMES****Charadriidae**

- *Vanellus vanellus* (Nagătul)

**Haematopodidae**

- *Haematopus ostralegus* (Scoicar)

**Scolopacidae**

- *Lymnocyptes minimus* (Becațină mică)
- *Gallinago gallinago* (Becațină comuna)
- *Scolopax rusticola* (Sitarul de pădure)
- *Limosa limosa* (Sitarul de mal)

- *Philomachus pugnax* (Bătăușul)
- *Numenius arquata* (Culic mare)

**COLUMBIFORMES**

## Columbidae

- *Columba oenas* (Porumbel de scorbură)
- *Columba palumbus* (Porumbel gulerat)
- *Streptopelia decaocto* (Guguștiuc)
- *Streptopelia turtur* (Turturică)

**PASERIFORMES**

## Alaudidae

- *Alauda arvensis* (Ciocârlie de câmp)

## Corvidae

- *Garrulus glandarius* (Gaiță)
- *Pica pica* (Coțofană)
- *Corvus monedula* (Stâncuță)
- *Corvus frugilegus* (Cioară de semănătură)
- *Corvus corone corone* (Cioară neagră)
- *Corvus corone comix* (Cioară grivă)
- *Corvus corone sardonius* (Cioară grivă sudică)

## Sturnidae

- *Sturnus vulgaris* (Graurul comun)
- *Sturnus vulgaris balcanicus* (Graurul dobrogean)

## Turdidae/Muscicapidae

- *Turdus viscivorus* (Sturzul de vâsc)
- *Turdus philomelos* (Sturzul cântător)
- *Turdus iliacus* (Sturzul de vii)
- *Turdus pilaris* (Cocoșar)

**AMFIBIENI****ANURA**

## Ranidae

- *Rana esculenta* (Broască verde de lac)
- *Rana ridibunda* (Broască verde mare de lac)
- *Rana temporaria* (Broască roșie de munte)

**PEȘTI****ACIPENSERIFORMES**

## Acipenseridae

- Toate speciile

**CLUPEIFORMES**

## Clupeidae

- *Alosa* spp. (Scrumbii)

**SALMONIFORMES**

## Salmonidae

- *Thymallus thymallus* (Lipanul)

## Cyprinidae

- *Barbus barbus* (Mreana)
- *Barbus meridionalis* (Moioagă)
- *Rutilus pigus* (Babușcă de Tur)

**PERCIFORMES**

## Percidae

- *Zingel zingel* (Pietrar)

**NEVERTEBRATE****MOLLUSCA****GASTROPODA-STYLOMMATOPHORA**

## Helicidae

- *Helix pomatia* (Melcul de livadă)

**HIRUDINOIDEA-ARHYNCHOBDELLAE**

## Hirudinidae

- *Hirudo medicinalis* (Lipitoare medicinală)

**ARTHROPODA****CRUSTACEA-DECAPODA**

## Astacidae

- *Astacus astacus* (Rac de râu)

**b) PLANTE****LICHENES**

## Cladoniaceae

- *Cladonia* subgenus *Cladina*

**BRYOPHYTA****MUSCI**

## Leucobryaceae

- *Leucobryum glaucum*

## Sphagnaceae

- *Sphagnum* spp. (Mușchi de turbă)

**PTERIDOPHYTA**

- *Lycopodium* spp. (Pedicuță)

**ANGIOSPERMAE**

## Amaryllidaceae

- *Galanthus nivalis* (Ghiocel alb)

## Asteraceae (Compositae)

- *Arnica montana* (Arnica)
- *Artemisia eriantha*

## Gentianaceae

- *Gentiana lutea* (Ghințură)

## Liliaceae

- *Ruscus aculeatus* (Ghimpe)

**Anexa nr. 4 B – Specii de importanță Națională specii****de plante și de animale de interes național ale căror prelevare din natură și exploatare fac obiectul măsurilor de management**

Speciile care figurează în această anexă sunt indicate:

prin numele speciei ori al subspeciei; sau  
prin ansamblul speciilor ce aparțin unui taxon superior ori unei părți din acel taxon.

**a) ANIMALE VERTEBRATE****MAMIFERE****LAGOMORPHA**

## Leporidae

- *Lepus europaeus* (Iepure de câmp)
- *Oryctolagus cuniculus* (Iepurele de vizuină)

**RODENTIA**

## Sciuridae

- *Sciurus vulgaris* (Veveriță)
- *Marmota marmota* (Marmotă)

- Myocastoridae
- *Myocastor coypus* (Nutrie)
- Mundae
- *Ordratra zibethicus*
- CARNIVORA
- Canidae
- *Nyctereutes procyonoides* (Câine enot / Bursuc cu barbă)
  - *Vulpes vulpes* (Vulpe)
- Mustelidae
- *Martes foina* (Jder / Beică)
  - *Mustela erminea* (Helge / Hermină)
  - *Mustela nivalis* (Nevăstuică)
  - *Mustela vison* (Nurcă Americană)
  - *Meles meles* (Bursuc / Viezure)
- ARTIODACTYLA
- Cervidae
- *Capreolus capreolus* (Căprioară)
  - *Cervus elaphus* (Cerb)
  - *Dama dama* (Cerb lopătar)
  - *Ovis ammon musimon* (Muflon)
- Suidae
- *Sus scrofa* (Mistreț)
- PĂSĂRI**
- PELECANIFORMES
- Phalacrocoracidae
- *Phalacrocorax carbo* (Cormoran mare)
- CICCONIIFORMES
- Ardeidae
- *Ardea cinerea* (Stârc cenușiu)
- PEȘTI**
- PERCIFORMES
- Gobiidae
- *Neogobius eurycephalus* (Guvid cu cap mare)
  - *Zosterisessor ophiocephalus* (Guvid de iarbă)
  - *Mesogobius batrachocephalus* (Hanos)
-

**ACTE ALE COMISIEI NAȚIONALE A VALORILOR MOBILIARE**

COMISIA NAȚIONALĂ A VALORILOR MOBILIARE

**ORDIN****pentru aprobarea Regulamentului nr. 15/2005 privind serviciile de investiții financiare**

În conformitate cu prevederile art. 1, 2 și ale art. 7 alin. (3), (5), (10) și (15) din Statutul Comisiei Naționale a Valorilor Mobiliare, aprobat prin Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 25/2002, aprobată și modificată prin Legea nr. 514/2002, modificată și completată prin Legea nr. 297/2004,

**Comisia Națională a Valorilor Mobiliare** a hotărât, în ședința din data de 9 noiembrie 2005, emiterea următorului ordin:

Art. 1. — Se aprobă Regulamentul nr. 15/2005 privind serviciile de investiții financiare, prevăzut în anexa\*) care face parte integrantă din prezentul ordin.

Art. 2. — Regulamentul menționat la art. 1 intră în vigoare la data publicării acestuia și a prezentului ordin în Monitorul Oficial al României, Partea I, și va fi publicat în

Buletinul Comisiei Naționale a Valorilor Mobiliare și pe site-ul acesteia (www.cnvmr.ro).

Art. 3. — Direcția reglementare din cadrul Direcției generale autorizare reglementare împreună cu Secretariatul general și cu directorul general executiv vor urmări ducerea la îndeplinire a prevederilor prezentului ordin.

Președintele Comisiei Naționale a Valorilor Mobiliare,  
**Gabriela Anghelache**

București, 22 noiembrie 2005.  
Nr. 70.

COMISIA NAȚIONALĂ A VALORILOR MOBILIARE

**ORDIN****pentru aprobarea Regulamentului nr. 16/2005  
privind piața secundară a titlurilor de stat organizată ca piață reglementată**

În conformitate cu prevederile art. 1, 2 și ale art. 7 alin. (3) și (5) din Statutul Comisiei Naționale a Valorilor Mobiliare, aprobat prin Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 25/2002, aprobată și modificată prin Legea nr. 514/2002, modificată și completată prin Legea nr. 297/2004,

**Comisia Națională a Valorilor Mobiliare** a hotărât, în ședințele din data de 23 august 2005 și 28 octombrie 2005, emiterea următorului ordin:

Art. 1. — Se aprobă Regulamentul nr. 16/2005 privind piața secundară a titlurilor de stat organizată ca piață reglementată, prevăzut în anexa\*) care face parte integrantă din prezentul ordin.

Art. 2. — Regulamentul menționat la art. 1 intră în vigoare la data publicării acestuia și a prezentului ordin în Monitorul Oficial al României, Partea I, și va fi publicat în

Buletinul Comisiei Naționale a Valorilor Mobiliare și pe site-ul acesteia (www.cnvmr.ro).

Art. 3. — Direcția reglementare din cadrul Direcției generale autorizare reglementare împreună cu Secretariatul general și cu directorul general executiv vor urmări ducerea la îndeplinire a prevederilor prezentului ordin.

Președintele Comisiei Naționale a Valorilor Mobiliare,  
**Gabriela Anghelache**

București, 23 noiembrie 2005.  
Nr. 71.

\*) Anexa se publică ulterior în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 1.097 bis în afara abonamentului, care se poate achiziționa de la Centrul pentru relații cu publicul al Regiei Autonome „Monitorul Oficial”, București, șos. Panduri nr. 1.

**EDITOR: PARLAMENTUL ROMÂNIEI — CAMERA DEPUTAȚILOR**

Regia Autonomă „Monitorul Oficial”, Str. Parcului nr. 65, sectorul 1, București,  
IBAN: RO75RNCB5101000000120001 Banca Comercială Română — S.A. — Sucursala „Unirea” București  
și IBAN: RO12TREZ7005069XXX000531 Direcția de Trezorerie și Contabilitate Publică a Municipiului București  
(alocat numai persoanelor juridice bugetare)

Tel. 318.51.29/150, fax 318.51.15, E-mail: marketing@ramo.ro, Internet: www.monitoruloficial.ro

Adresa pentru publicitate: Centrul pentru relații cu publicul, București, șos. Panduri nr. 1,  
bloc P33, parter, sectorul 5, tel. 411.58.33 și 410.47.30, tel./fax 410.77.36 și 410.47.23

Tiparul: Regia Autonomă „Monitorul Oficial”



5 948368 065093