

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

NSR-02

**NORMELE DE SECURITATE RADIOLOGICĂ
PRIVIND RADIOPROTECȚIA OPERAȚIONALĂ
A LUCRĂTORILOR EXTERNI**



COMISIA NATIONALA PENTRU CONTROLUL ACTIVITATILOR NUCLEARE

NSR-02

NORME DE SECURITATE RADIOLOGICA PRIVIND RADIOPROTECTIA OPERATIONALA A LUCRATORILOR EXTERNI au fost aprobate prin Ordinul Presedintelui CNCAN nr. 353/20.08.2001 si publicate in Monitorul Oficial al Romaniei Partea I nr. 764 bis/30.11.2001

NORME DE SECURITATE RADIOLOGICA privind radioprotectia operatiionala a lucratorilor externi

CAPITOLUL I

Scop si definitii

ARTICOLUL 1

Scopul prezentei norme este de a completa prevederile Normelor fundamentale de securitate radiologica, aprobate prin Ordinul presedintelui Comisiei Nationale pentru Controlul Activitatilor Nucleare nr. 14/2000, publicat in Monitorul Oficial al Romaniei, Partea I, nr. 404 din 29 august 2000 cu cerintele privind asigurarea si optimizarea radioprotectiei operationale pentru lucratorii externi supusi riscului expunerii la radiatii ionizante care desfasoara activitati in zonele controlate, definite ca atare de normele anterior mentionate.

ARTICOLUL 2

Pentru scopurile prezentei norme sunt utilizate urmatoarele definitii:

Activitati desfasurate de un lucrator extern: orice serviciu sau servicii indeplinite de un lucrator extern intr-o zona controlata pentru care este responsabila o intreprindere operatoare.

Intreprindere externa: orice persoana legal constituita, alta decat intreprinderea operatoare (sau membri ai personalului acesteia), chemata sa efectueze o activitate de orice natura in zona controlata a intreprinderii operatoare.

Lucrator extern: orice persoana expusa profesional, in sensul definitiei din Normele fundamentale de securitate radiologica, (inclusiv persoanele in curs de pregatire definite conform respectivelor norme), care desfasoara o activitate de orice fel intr-o zona controlata, fiind angajata temporar sau permanent de o intreprindere externa.

Intreprindere operatoare: orice persoana legal constituita care, conform prevederilor Legii nr. 111/1996 privind desfasurarea in siguranta a activitatilor nucleare, republicata, este responsabila pentru zona controlata in care se desfasoara o practica autorizata conform prevederilor legii sus mentionate.

Sistem de supraveghere radiologica a lucratorilor externi: componenta a sistemului de protectie impotriva radiatiilor ionizante definit in art. 80 al Normelor fundamentale de securitate radiologica, reprezentand ansamblul masurilor necesare pentru punerea in aplicare a cerintelor de monitorizare individuala a expunerii la radiatii si de supraveghere medicala pentru lucratorii externi, prevazute in normele respective, in particular in capitolul VI.

CAPITOLUL II

Cerinte de autorizare referitoare la lucratorii externi

ARTICOLUL 3

Activitatile desfasurate de o intreprindere externa in cadrul unor practici desfasurate de o intreprindere operatoare trebuie declarate, respectiv autorizate de Comisia Nationala pentru Controlul Activitatilor Nucleare, conform prevederilor Normelor fundamentale de securitate radiologica.

ARTICOLUL 4

(1) Declararea, respectiv autorizarea intreprinderii externe prevazuta la art. 3, poate fi acceputa, respectiv acordata numai daca sistemul de protectie impotriva radiatiilor ionizante permite asigurarea, pentru lucratorii externi, a unei radioprotectii echivalente cu cea de care dispun persoanele expuse profesional utilizate in mod permanent de intreprinderea operatoare.

(2) Inregistrarea rezultatelor monitorizarii individuale a expunerii la radiatii si pastrarea acestor inregistrari pentru lucratorii externi se vor face conform prevederilor art. 63 – 66 din Normele fundamentale de securitate radiologica.

(3) Inregistrarea rezultatelor supravegherii medicale se va face potrivit reglementarilor stabilite de Ministerul Sanatatii si al Familiei.

(4) Pentru asigurarea supravegherii radiologice, intreprinderea externa trebuie sa puna la dispozitia fiecarui lucrator extern un carnet individual de supraveghere radiologica. Continutul si modul de completare a acestui carnet sunt prezentate in anexa nr 1.

(5) In cazul lucratorilor externi a caror intreprindere externa are sediul in strainatate, daca legislatia tarii in care intreprinderea externa respectiva isi are sediul prevede completarea unor documente specifice de supraveghere radiologica, atunci intreprinderea externa este responsabila de completarea acestor documente. In acest caz nu mai este necesar carnetul de la alin. (4).

CAPITOLUL III

Obligatiile intreprinderii externe si ale intreprinderii operatoare

ARTICOLUL 5

Intreprinderea externa trebuie sa asigure fie direct, fie prin aranjamente contractuale cu intreprinderea operatoare, radioprotectia lucratorilor sai, conform prevederilor capitolelor IV - VI din Normele fundamentale de securitate radiologica, si in particular:

(a) sa asigure respectarea principiilor generale si a cerintelor specifice privind limitarea dozelor prevazute in art. 12-24 si 27-32 din normele mentionate;

(b) sa asigure informarea si pregatirea in domeniul radioprotectiei prevazute in art. 49-50 din normele mentionate;

(c) sa asigure ca lucratorii sai sa fie supusi monitorizarii individuale a expunerii la radiatii si supravegherii medicale, conform conditiilor definite in art. 55–62, 76-79 din normele mentionate;

(d) sa indeplineasca obligatiile care ii revin privind inregistrarea si pastrarea rezultatelor supravegherii radiologice conform prevederilor art. 4 alin. 2 si 3 din prezenta norma si sa asigure eliberarea catre fiecare lucrator extern si tinerea la zi a carnetului individual prevazut la art. 4 alin. 4 (completand datele din sarcina sa si verificand completarea datelor din sarcina intreprinderii operatoare, conform prevederilor anexei nr. 1).

ARTICOLUL 6

(1) Intreprinderea operatoare responsabila pentru o zona controlata in care isi desfasoara activitatea lucratori externi este responsabila, fie direct, fie prin aranjamente contractuale, de aspectele operationale ale protectiei lor radiologice care sunt in legatura directa cu natura zonei controlate si cu activitatea respectiva.

(2) In particular pentru fiecare din lucratorii externi care desfasoara activitati in zona controlata, intreprinderea operatoare trebuie:

(a) sa verifice ca lucratorul extern respectiv a fost declarat medical apt pentru activitatile pe care le va desfasura, conform reglementarilor Ministerului Sanatatii si Familiei;

(b) sa se asigure ca, in afara pregatirii de baza in radioprotectie prevazute in art. 5, litera (b), lucratorul respectiv sa primeasca o pregatire specifica referitoare atat la particularitatile zonei controlate, cat si la cele ale activitatilor pe care le va desfasura;

(c) sa asigure ca lucratorul extern respectiv sa dispuna de echipamentele necesare de protectie individuala;

(d) sa asigure ca lucratorul extern respectiv sa beneficieze de o monitorizare individuala a expunerii la radiatii corespunzatoare naturii activitatilor pe care le va desfasura si sa beneficieze de orice monitorizare dozimetrica operationala care se dovedeste necesara;

(e) sa asigure respectarea principiilor generale si a cerintelor specifice privind limitarea dozelor prevazute in art. 12-24 si 27-32 din Normele fundamentale de securitate radiologica;

(f) rezultatele monitorizarii individuale a expunerii la radiatii ale fiecarui lucrator extern sa fie inregistrate in carnetul individual de supraveghere radiologica al respectivului lucrator, conform prevederilor anexei nr. 1 la prezentele norme si sa indeplineasca obligatiile care ii revin privind inregistrarea si pastrarea rezultatelor monitorizarii individuale a expunerii la radiatii conform prevederilor art. 4 alin. 2 din prezenta norma.

CAPITOLUL IV

Obligatiile lucratorilor externi

ARTICOLUL 7

(1) Fiecare lucrator extern este obligat sa isi aduca contributia, pe masura posibilului, la asigurarea propriei sale radioprotectii, si in particular la buna functionare a sistemului de protectie impotriva radiatiilor ionizante prevazut la art. 4.

(2) Fiecare lucrator extern are obligatia sa pastreze propriul carnet individual de supraveghere radiologica si sa prezinte carnetul respectiv spre completare si analiza la orice solicitare a intreprinderii externe sau a intreprinderii operatoare.

(3) La parasirea intreprinderii externe, lucratorul extern are obligatia sa pastreze in continuare propriul carnet individual de supraveghere radiologica si, in cazul ca va lucra din nou ca persoana expusa profesional, sa il prezinte noii intreprinderi in vederea asigurarii transmiterii rezultatelor supravegherii radiologice anterioare.

ANEXA Nr. 1
la norme

Prevederi
privind carnetele individuale de supraveghere radiologica prevazute in art. 4, alin. 4

SECTIUNEA I

(1) Carnetul individual de supraveghere radiologica al lucratorilor externi are sase parti, cuprinzand respectiv:

- date relative la identitatea lucratorului extern si la intreprinderea externa;
- date referitoare la supravegherea radiologica a lucratorului extern, anterioare eliberarii carnetului individual de supraveghere radiologica si date referitoare la doza cumulata la parasirea intreprinderii externe;
- date necesar a fi completate inaintea inceperii desfasurarii de activitati in zona controlata de catre lucratorul extern;
- date necesar a fi completate la sfarsitul anului calendaristic si la parasirea intreprinderii externe de catre lucratorul extern;
- date necesar a fi completate la sfarsitul desfasurarii de activitati in zona controlata si la sfarsitul anului calendaristic;
- date referitoare la expuneri special autorizate, accidentale sau de urgenta.

(2) Comisia Nationala pentru Controlul Activitatilor Nucleare, intreprinderea externa si intreprinderea operatoare vor lua masuri pentru a impiedica orice falsificare, abuz sau manipulare ilegala a sistemului de supraveghere radiologica a lucratorilor externi.

(3) Carnetul individual de supraveghere radiologica pentru lucratorii externi se elibereaza de Comisia Nationala pentru Controlul Activitatilor Nucleare la solicitarea intreprinderii externe, dupa completarea datelor personale ale lucratorului extern, si a datelor referitoare la intreprinderea externa, transmise de intreprinderea externa.

(4) In conformitate cu prevederile alin. 2, Comisia Nationala pentru Controlul Activitatilor Nucleare va atribui fiecarui asemenea carnet un numar de identificare, care va fi notat pe coperta, impreuna cu data eliberarii carnetului.

(5) Carnetul individual de supraveghere radiologica pentru lucratorii externi este un document personal, netransmisibil.

(6) Datele referitoare la identitatea lucratorului extern vor cuprinde: numele, prenumele, sexul, data nasterii si locul nasterii, codul numeric personal pentru evidenta populatiei, precum si eventualele schimbari de nume.

(7) Datele referitoare la intreprinderea externa vor cuprinde: denumirea si adresa intreprinderii externe.

(8) Datele referitoare la supravegherea radiologica a lucratorului extern, anterioare eliberarii carnetului individual de supraveghere radiologica, se completeaza de intreprinderea externa, inainte de transmiterea carnetului individual de supraveghere radiologica catre lucratorul extern respectiv.

(9) Datele referitoare la supravegherea radiologica a lucratorului extern, anterioare eliberarii carnetului individual de supraveghere radiologica vor cuprinde: doza efectiva totala pe toti anii anteriori anului completarii carnetului, doza efectiva totala pe perioada din anul curent anterioara eliberarii carnetului, numele si semnatura persoanei care a facut inregistrarea.

SECTIUNEA II

(1) Inaintea inceperii desfasurarii de activitati in zona controlata aflata in responsabilitatea unei anumite intreprinderi operatoare, intreprinderea externa trebuie sa inregistreze in carnetul individual de supraveghere radiologica al fiecarui lucrator extern urmatoarele date: data, rezultatul ultimei examinari medicale periodice a lucratorului extern si clasificarea medicala a lucratorului extern, doza efectiva datorata expunerii externe pe anul in curs pana la data inregistrarii, dozele echivalente la cristalinul ochiului, piele si extremitati, doza efectiva angajata prin expunere interna pe anul in curs pana la data inregistrarii, doza efectiva totala pe anul in curs pana la data inregistrarii, numele si semnatura celui care a completat inregistrarea.

(2) La sfarsitul fiecarui an calendaristic si la parasirea intreprinderii externe de catre lucratorul extern, intreprinderea externa trebuie sa inregistreze in carnetul individual de supraveghere radiologica al lucratorului

extern următoarele date: doza efectivă datorată expunerii externe pe anul respectiv, dozele echivalente pe anul respectiv la cristalinul ochiului, piele și extremități, doza efectivă angajată prin expunere internă pe anul respectiv, doza efectivă totală pe anul respectiv, numele și semnatura persoanei care a completat înregistrarea.

(3) La parasirea întreprinderii externe de către lucrătorul extern, întreprinderea externă trebuie să înregistreze în carnetul individual de supraveghere radiologică al lucrătorului, suplimentar datelor menționate în alin. 2 și următoarele date: doza efectivă cumulată pe toată durata vieții lucrătorului extern, anterioară parasirii întreprinderii externe, numele și semnatura persoanei care a completat înregistrarea.

SECȚIUNEA III

(1) La sfârșitul desfășurării activității de către lucrătorul extern în zona controlată aflată în responsabilitatea sa, întreprinderea operatoare respectivă trebuie să înregistreze în carnetul individual de supraveghere radiologică al acestuia următoarele date: denumirea și adresa întreprinderii operatoare, perioada pentru care se face înregistrarea, data și rezultatul ultimei examinări medicale periodice a lucrătorului extern, clasificarea medicală, (numai dacă acestea au fost făcute prin grija întreprinderii operatoare), câmpurile de radiații externe la care a fost supus lucrătorul (X, gama, beta, alfa, neutroni), posibili contaminanți interni (radionuclizii semnificativi), doza efectivă datorată expunerii externe în timpul activității desfășurate la întreprinderea operatoare pe perioada înregistrării, dozele echivalente la cristalinul ochiului, piele și extremități, datorate expunerii externe în timpul activității desfășurate la întreprinderea operatoare pe perioada înregistrării, doza efectivă angajată prin expunere internă în timpul activității desfășurate la întreprinderea operatoare pe perioada înregistrării, doza efectivă totală datorată activității desfășurate la întreprinderea operatoare pe perioada înregistrării, numele și semnatura persoanei care a completat înregistrarea.

(2) La sfârșitul fiecărui an calendaristic, dacă activitățile desfășurate de lucrătorul extern la aceeași întreprindere operatoare continuă, întreprinderea operatoare respectivă trebuie să înregistreze în carnetul individual de supraveghere radiologică al fiecărui lucrător extern, datele prevăzute la alineatul 1, ca și cum activitățile ar fi încetat în ultima zi a anului respectiv.

SECȚIUNEA IV

(1) În cazul expunerilor special autorizate, accidentale sau de urgență întreprinderea operatoare, (sau întreprinderea externă în cazul ca întreprinderea externă desfășoară ea însăși activități nucleare, iar expunerile de tipul celor menționate în acest alineat se petrec în cadrul activităților proprii ale acesteia) trebuie să înregistreze separat în partea special destinată acestor expuneri a carnetului individual de supraveghere radiologică al lucrătorului extern, următoarele date: denumirea și adresa întreprinderii operatoare (întreprinderii externe), tipul expunerii (special autorizată, accidentală, de urgență), doza efectivă datorată expunerii externe, dozele echivalente la cristalinul ochiului, piele și extremități, denumirea organelor și dozele echivalente datorate expunerii externe (pentru diferite organe ale corpului - dacă expunerea este neuniformă), doza efectivă angajată prin expunere internă, organele critice și dozele echivalente angajate prin expunere internă (pentru aceste organe), doza efectivă totală datorată atât expunerii interne cât și celei externe, rezultatul examinării medicale, numele și semnatura persoanei care a completat înregistrarea.

(2) Înregistrarea separată pentru expunerile special autorizate, accidentale și de urgență nu exclude aceste expuneri de la înregistrările menționate în secțiunile III și IV. În consecință înregistrările prevăzute în secțiunile III și IV vor cuprinde doze complete pentru perioadele de timp pentru care sunt făcute.

SECȚIUNEA V

Forma carnetului individual de supraveghere radiologică a lucrătorilor externi este prezentată în anexa nr. 2.

**MINISTERUL APELOR SI PROTECTIEI MEDIULUI
COMISIA NATIONALA PENTRU CONTROLUL ACTIVITATILOR
NUCLEARE**

**CARNET INDIVIDUAL
PENTRU
SUPRAVEGHEREA DOZIMETRICA
A
LUCRATORILOR EXTERNI**

**Nr. de inregistrare:.....
Data emiterii:.....**

Carnetul individual pentru supravegherea dozimetrica a lucratorilor externi se emite si se completeaza in conformitate cu "Normele de Securitate Radiologica privind Radioprotectia Operationala a Lucratorilor externi".

Extras din "Normele de Securitate Radiologica privind Radioprotectia Operationala a Lucratorilor externi":

- art. 4, alin. (4): "Pentru asigurarea supravegherii radiologice, intreprinderea externa trebuie sa puna la dispozitia fiecarui lucrator extern un carnet individual supraveghere radiologica. Continutul si modul de completare al acestui carnet sunt prezentate in anexa nr. 1";
- art. 7, alin. (1): "Fiecare lucrator extern este obligat sa isi aduca contributia, pe masura posibilului, la asigurarea propriei sale radioprotectii, si in particular la buna functionare a sistemului de protectie impotriva radiatiilor ionizante prevazut la art. 4";
- art. 7, alin. (2): "Fiecare lucrator extern are obligatia sa pastreze propriul carnet individual de supraveghere radiologica si sa prezinte carnetul respectiv spre completare si analiza la orice solicitare a intreprinderii externe sau a intreprinderii operatorie";
- art. 7, alin. (3): "La parasirea intreprinderii externe, lucratorul extern are obligatia sa pastreze in continuare propriul carnet individual de supraveghere radiologica si, in cazul ca va lucra din nou ca persoana expusa profesional, sa il prezinte noii intreprinderi in vederea asigurarii transmiterii rezultatelor supravegherii radiologice anterioare";
- anexa nr. 1, sectiunea I, alin. (5): "Carnetul individual de supraveghere radiologica pentru lucratorii externi este un document personal netransmisibil";
- anexa nr. 1, sectiunea I, alin. (8): "Datele referitoare la supravegherea radiologica a lucratorului extern, anterioare eliberarii carnetului individual de supraveghere radiologica, se completeaza de intreprinderea externa, inainte de transmiterea carnetului individual de supraveghere radiologica catre lucratorul extern respectiv", conform partii a II-a din carnet;
- anexa nr. 1, sectiunea II, alin. (1): "Inaintea inceperii desfasurarii de activitati in zona controlata aflata in responsabilitatea unei anumite intreprinderi operatorie, intreprinderea externa trebuie sa inregistreze in carnetul individual de supraveghere radiologica al fiecarui lucrator extern" datele conform partii a III-a din carnet;
- anexa nr. 1, sectiunea II, alin. (2): "La sfarsitul fiecarui an calendaristic si la parasirea intreprinderii externe de catre lucratorul extern, intreprinderea externa trebuie sa inregistreze in carnetul individual de supraveghere radiologica" datele conform partii a IV-a din carnet;
- anexa nr. 1, sectiunea III, alin. (1): "La sfarsitul desfasurarii activitatii de catre lucratorul extern in zona controlata aflata in responsabilitatea sa,

intreprinderea operatoare respectiva trebuie sa inregistreze in carnetul individual de supraveghere radiologica" datele conform partii a V-a din carnet;
-anexa nr. 1, sectiunea IV, alin. (1): "In cazul expunerilor special autorizate, accidentale sau de urgenta intreprinderea operatoare, (sau intreprinderea externa in cazul ca intreprinderea externa desfasoara ea insasi activitati nucleare...) trebuie sa inregistreze separat in partea special destinata acestor expuneri a carnetului individual de supraveghere radiologica a lucratorului extern" datele conform partii a VI-a din carnet;

PARTEA I
(se completeaza de catre intreprinderea externa)

Date ale lucratorului extern si ale intreprinderii externe

Numele:

Prenumele:..... **Sex:**.....

Data nasterii:.....**locul nasterii:**.....

Codul numeric personal:.....

Schimbari de nume ale lucratorului extern:

Data:	Noul nume:	Document:
.....
.....

Semnatura lucratorului extern:.....

intreprinderea externa

denumirea:.....

sediul social:
localitatea:.....**sector/judet:**.....

str.:.....**nr.:**.....**telefon:**.....

Schimbari la intreprinderea externa:

noua denumire:.....

noul sediu social:
localitatea:.....**sector/judet:**.....

str.:.....**nr.:**.....**telefon:**.....

PARTEA a II-a
(se completeaza de catre intreprinderea externa)

- **Doza efectiva totala pe toti anii anteriori deschiderii carnetului:**

Perioada (anii): Doza: mSv

- **Doza efectiva totala pe perioada din anul curent, anterioara deschiderii carnetului:**

Perioada(z/l/a): Doza: mSv

- **Doza efectiva totala la parasirea intreprinderii externe:**

Data(z/l/a): Doza: mSv

PARTEA a III-a

(se completeaza de catre intreprinderea externa inainte de trimiterea lucratorului extern la intreprinderea operatoare)

Doza efectiva datorata expunerii profesionale pe anul in curs pana la data inregistrarii si datele medicale

Nr. crt.	Data inregistrarii	Data, rezultatul ultimei examinari periodice medicale, clasificarea medicala ^{xx)}	Tip camp de radiatii extern (X, γ , β , α , n)	Tip contaminare interna (radionuclid semnificativ) (5)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)

^{xx)} Se completeaza de catre medicul agreat pentru supravegherea medicala a personalului expus profesional, aceasta rubrica va contine inclusiv semnatura si parafa acestuia.

Doza efectiva datorata expunerii externe (mSv) (6)	Doza echivalenta la: 1. cristalin 2. piele 3. extremitati (mSv) (7)	Doza efectiva angajata prin expunere interna (mSv) (8)	Doza efectiva totala (mSv) (9)	Nume/ Semnatura ^{x)} (10)

^{x)} Numele si semnatura persoanei responsabile cu securitatea radiologica.

PARTEA a IV-a
(se completeaza de catre intreprinderea externa)

Dozele inregistrate anual si la parasirea intreprinderii externe de catre lucratorul extern

Nr. crt.	Anul	Doza efectiva anuala datorata expunerii externe (mSv)	Doza echivalenta anuala la: 1. cristalin 2. piele 3. extremitati (mSv)	Doza efectiva angajata prin expunere interna (mSv)	Doza efectiva anuala totala (mSv)	Nume/ Semnatura ^{x)}
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)

^{x)} Numele si semnatura persoanei responsabile cu securitatea radiologica.

Dozele inregistrate anual si la parasirea intreprinderii externe de catre lucratorul extern

Nr. crt.	Anul	Doza efectiva anuala datorata expunerii externe (mSv)	Doza echivalenta anuala la: 1.cristalin 2. piele 3.extremitati (mSv)	Doza efectiva angajata prin expunere interna (mSv)	Doza efectiva anuala totala (mSv)	Nume/ Semnatu- ra ^{x)}
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)

^{x)} Numele si semnatura persoanei responsabile cu securitatea radiologica.

PARTEA a V-a
(se completeaza de catre intreprinderea operatoare)

Date inregistrate de intreprinderea operatoare

Nr. crt.	Denumirea si adresa intreprinderii operatoare	Perioada de desfasurare a activitatii	Data, rezultatul ultimei examinari periodice medicale, clasificarea medicala ^{xx)}	Tip camp de radiatii extern (X, γ , β , α , n)	Tip contaminare interna (radionuclid semnificativ)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)

^{xx)} Se completeaza de catre medicul agreat pentru supravegherea medicala a personalului expus profesional, aceasta rubrica va contine inclusiv semnatura si parafa acestuia.

Doza efectiva datorata expunerii externe (mSv) (7)	Doza echivalenta la: 1. cristalin 2. piele 3. extremitati (mSv) (8)	Doza efectiva angajata prin expunere interna (mSv) (9)	Doza efectiva totala (mSv) (10)	Nume/ Semnatura ^{x)} (11)

x) Numele si semnatura persoanei responsabile cu securitatea radiologica.

PARTEA a VI-a

(se completeaza de catre intreprinderea operatoare sau de catre intreprinderea externa)

Expuneri special autorizate, accidentale sau de urgenta

Denumirea si adresa intreprinderii operatoare/ Externe si tipul expunerii (1)	Tipul expunerii (special autorizata, accidentala, de urgenta) (2)	Expunere externa/ contaminare interna (3)	Doza efectiva datorata expunerii externe (mSv) (4)	Doza echivalenta la: 1.cristalin 2. piele 3.extremitati (mSv) (5)

Organe iradiate si doze echivalente datorate expunerii externe (6)	Doza efectiva angajata prin expunere interna (mSv) (7)	Organe critice si doze echivalente angajate prin expunere interna (8)	Doza efectiva totala (mSv) (9)	Data, rezultatul examinari medicale ^{xx)} (10)	Nume/ Semnatura ^{x)} (11)

^{x)} Numele si semnatura persoanei responsabile cu securitatea radiologica.

^{xx)} Se completeaza de catre medicul agreat pentru supravegherea medicala a personalului expus profesional, aceasta rubrica va contine inclusiv semnatura si parafa acestuia.

Acest document este netransmisibil