

## **ORDIN nr. 279 din 22 decembrie 2010**

pentru aprobarea Normelor metodologice privind planificarea, pregătirea și intervenția în caz de urgență nucleară sau radiologică

**EMITENT:** MINISTERUL ADMINISTRAȚIEI ȘI INTERNELOR

**PUBLICAT ÎN:** MONITORUL OFICIAL nr. 29 din 12 ianuarie 2011

**Data intrării în vigoare :** 11/02/2011

În conformitate cu prevederile [art. 24 alin. \(1\) lit. f\) din Legea nr. 481/2004](#) privind protecția civilă, republicată, cu modificările și completările ulterioare,

în temeiul prevederilor [art. 7 alin. \(4\) din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 30/2007](#) privind organizarea și funcționarea Ministerului Administrației și Internelor, aprobată cu modificări prin [Legea nr. 15/2008](#), cu modificările și completările ulterioare,

ministrul administrației și internelor emite următorul ordin:

### **ART. 1**

Se aprobă Normele metodologice privind planificarea, pregătirea și intervenția în caz de urgență nucleară sau radiologică, prevăzute în anexa care face parte integrantă din prezentul ordin.

### **ART. 2**

Inspectoratul General pentru Situații de Urgență din cadrul Ministerului Administrației și Internelor va monitoriza îndeplinirea prevederilor prezentului ordin.

### **ART. 3**

(1) Prezentul ordin se publică în Monitorul Oficial al României, Partea I, și intră în vigoare la 30 de zile de la data publicării.

(2) La data intrării în vigoare a prezentului ordin, [Ordinul ministrului administrației și internelor nr. 684/2005](#) pentru aprobarea Normelor metodologice privind planificarea, pregătirea și intervenția în caz de accident nuclear sau urgență radiologică, publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 538 din 24 iunie 2005, se abrogă.

Ministrul administrației și internelor,  
Constantin-Traian Igaș

București, 22 decembrie 2010.  
Nr. 279.

ANEXĂ

## **NORME METODOLOGICE**

privind planificarea, pregătirea și intervenția în caz de urgență nucleară sau radiologică

### **CAP. I Dispoziții generale**

#### **ART. 1**

Prezentele norme metodologice se aplică pentru planificarea, pregătirea și intervenția în caz de urgență nucleară sau radiologică, precum și pentru elaborarea planurilor de prevenire și intervenție pentru urgențe nucleare și radiologice, în următoarele situații:

a) incidente industriale, medicale, rutiere sau incendii în care sunt implicate surse radioactive, eliberări accidentale, pierderea de surse sau traficul ilicit de surse radioactive;

- b) accidente la instalații nucleare aflate în afara granițelor, cu efecte transfrontaliere, inclusiv la nave maritime cu propulsie nucleară;
- c) transport de combustibil nuclear și de materiale radioactive pe căile de comunicații: rutiere, maritime, fluviale și aeriene;
- d) reintrarea în atmosferă a sateliților cu generatoare nucleare sau cu alte surse de radiații la bord;
- e) accidente în care sunt implicate arme nucleare;
- f) amenințări sau atacuri teroriste cu materiale nucleare sau cu substanțe radioactive;
- g) accidente la instalații nucleare de pe teritoriul țării.

#### ART. 2

(1) Prezentele norme metodologice au ca scop stabilirea unei concepții unitare de întocmire a planurilor de prevenire și intervenție pentru urgențe nucleare și radiologice, la nivelul autorităților administrației publice centrale și locale care au responsabilități de acțiune în astfel de situații.

(2) Prezentele norme metodologice asigură cadrul juridic, organizatoric și funcțional în vederea planificării și executării măsurilor specifice, pentru activitățile care prezintă pericole de urgențe nucleare sau radiologice la obiectivele identificate de autoritățile competente.

#### ART. 3

Termenii utilizați în prezentele norme metodologice sunt definiți în anexa nr. 1.

#### ART. 4

(1) Situații de urgență nucleară sau radiologică se pot produce în:

- a) instituții medicale;
- b) unități nucleare;
- c) instituții de cercetare și învățământ;
- d) timpul transportului: rutier, maritim, fluvial;
- e) ciclul combustibilului nuclear;
- f) aplicații cu surse radioactive;
- g) alte locuri, ca urmare a activităților teroriste, traficului ilicit, depozitării de materiale refolosibile.

(2) Situațiile de urgență nucleară sau radiologică sunt definite în anexa nr. 2.

#### ART. 5

Pentru stabilirea variantelor optime de acțiune și aplicarea măsurilor de protecție și intervenție se va lua în considerare timpul de emisie radioactivă, în funcție de tipul accidentului și de sursele implicate.

#### ART. 6

Planificarea activităților de intervenție are la bază:

- a) cunoașterea amplasării surselor sau a materialelor radioactive existente la nivel județean și local;
- b) condițiile geografice și geoclimatice în momentul producerii accidentului/incidentului;
- c) distribuția populației pe categorii de vârstă și a obiectivelor de risc aflate în zona incidentului.

#### ART. 7

Planificarea activităților de protecție a populației și a personalului de intervenție trebuie să fie realizată ținându-se cont de următoarele căi de expunere:

- a) expunerea externă, datorită surselor de radiații neecranate sau intrării în zona contaminată radioactiv;
- b) expunerea internă, prin inhalare și prin ingestia de apă sau de alimente contaminate;
- c) contaminarea radioactivă externă a personalului de intervenție.

#### ART. 8

(1) Autoritățile administrației publice centrale și locale, instituțiile sau operatorii economici implicați în intervenție vor asigura măsurile și mijloacele necesare activării imediate a personalului propriu, în funcție de notificarea inițială primită.

(2) Schema de principiu privind organizarea răspunsului inițial în situația notificării unei urgențe nucleare sau radiologice este prevăzută în anexa nr. 3.

## CAP. II Planuri de prevenire și intervenție în caz de urgență nucleară și radiologică

## SECȚIUNEA 1 Dispoziții comune

### ART. 9

Planurile de prevenire și intervenție în caz de urgență nucleară și radiologică care se întocmesc sunt următoarele:

- a) planul național de prevenire și intervenție în situații de urgență nucleară și radiologică;
- b) planul județean de prevenire și intervenție în situații de urgență nucleară și radiologică;
- c) planul de prevenire și intervenție în situații de urgență nucleară și radiologică la nivelul tuturor municipiilor, orașelor și comunelor din zona de planificare în caz de urgențe nucleare.

### ART. 10

(1) Planurile stabilesc responsabilitățile ce revin fiecărei autorități publice centrale și locale, instituțiilor sau operatorilor economici implicați în răspunsul în caz de urgență nucleară sau radiologică, schema minimă de personal pentru răspunsul inițial la urgență, mijloacele suplimentare pentru mărirea capacității de răspuns și fluxul informațional-decizional între utilizator și exterior.

(2) Responsabilitățile ce revin autorităților publice centrale și locale, precum și instituțiilor cu atribuții pentru intervenție în caz de urgență nucleară sau radiologică sunt prezentate în anexa nr. 4.

(3) Procedurile pentru notificarea organizațiilor și a personalului implicat, conținutul mesajelor inițiale adresate organizațiilor și instituțiilor implicate, precum și populației vor fi elaborate de autoritățile competente împreună cu Inspectoratul General pentru Situații de Urgență.

### ART. 11

Planurile de prevenire și intervenție în caz de urgență nucleară sau radiologică, denumite în continuare planuri, asigură:

- a) identificarea riscurilor nucleare și radiologice;
- b) monitorizarea surselor potențiale generatoare de urgențe nucleare sau radiologice;
- c) evaluarea informațiilor și analiza situației inițiale;
- d) elaborarea de prognoze și stabilirea variantelor optime pentru reducerea efectelor produse de radiațiile ionizante;
- e) organizarea informării, înștiințării, alarmării și intervenției instituțiilor și serviciilor publice descentralizate și deconcentrate în scopul minimizării impactului asupra populației și a mediului.

### ART. 12

(1) Planurile trebuie să îndeplinească cumulativ următoarele condiții:

- a) să fie corelate cu Planul de analiză și acoperire a riscurilor, cu Planul de înștiințare și alarmare și cu Planul de evacuare;
- b) să se bazeze pe posibilitățile reale de asigurare a acțiunilor de protecție și intervenție;
- c) să fie precise, clare, expresive și permanent actualizate;
- d) să poată fi aplicate în timp scurt, parțial sau total.

(2) Planurile se întocmesc sub formă de text și anexe, care includ totalitatea măsurilor care se adoptă pentru realizarea unui răspuns coordonat și eficient, procedurile și forțele de intervenție care sunt implicate în situația producerii unei urgențe nucleare sau radiologice pe teritoriul național/județean ori în exteriorul acestuia, cu consecințe semnificative asupra țării/județului, și trebuie să cuprindă următoarele:

- a) atribuirea responsabilităților;
- b) modul de înștiințare, alarmare și notificare a autorităților;
- c) măsuri de prevenire, protecție și intervenție;
- d) resurse umane, materiale și financiare;
- e) controlul expunerii la radiații;
- f) organizarea și desfășurarea acțiunilor de limitare și înlăturare a efectelor situației de urgență;
- g) delimitarea perimetrului de siguranță;
- h) proceduri de intervenție în situații de urgență;
- i) legături cu alte planuri.

(3) Structura-cadru a unui plan este prezentată în anexa nr. 5.

## SECȚIUNEA a 2-a Planul național

### ART. 13

Planul național:

- a) include accidente de reactor, centrale nucleare, transport de combustibil nuclear, atac terorist cu dispozitive de dispersie radiologică;
- b) se elaborează de Inspectoratul General pentru Situații de Urgență și se aprobă de președintele Comitetului Național pentru Situații de Urgență;
- c) reprezintă o componentă a Planului național de asigurare cu resurse umane, materiale și financiare pentru situații de urgență.

## SECȚIUNEA a 3-a Planul județean

### ART. 14

(1) Planul județean:

- a) include toate situațiile prevăzute la art. 1 care pot genera urgențe nucleare sau radiologice pe teritoriul județului sau care pot afecta județul;
- b) se elaborează de către inspectoratele județene pentru situații de urgență;
- c) se avizează de inspectorul general al Inspectoratului General pentru Situații de Urgență și se aprobă de președintele comitetului județean pentru situații de urgență;
- d) reprezintă o componentă a Planului de analiză și acoperire a riscurilor ce se elaborează pentru toate situațiile potențiale de risc specifice județului;
- e) se elaborează în două exemplare, dintre care unul se va păstra la secretariatul tehnic permanent al comitetului județean pentru situații de urgență, al doilea la Inspectoratul General pentru Situații de Urgență/Centrul de Accident Nuclear și Urgență Radiologică;
- f) trebuie să cuprindă o listă de distribuție a exemplarelor originale, copiilor și extraselor.

(2) Extrase din plan se vor distribui tuturor autorităților publice locale de specialitate cu sarcini de intervenție, precum și autorităților administrației publice locale dispuse în zonele de planificare în caz de urgență, cu respectarea prevederilor legale.

### ART. 15

(1) Planul se actualizează prin grija autorității centrale și teritoriale pentru situații de urgență, **anual** sau ori de câte ori apar modificări în ceea ce privește: componența schemei de organizare în caz de urgență, adresele, numerele de telefon, fax etc., modificările în situațiile cu necesarul de resurse umane și materiale, modificările în programul de instruire-pregătire.

(2) **Revizuirea planului** se realizează la intervale de **cel mult 3 ani**, pe baza modificărilor produse în: caracteristicile surselor de risc, realizarea cooperării, concepția aplicării planului și structura așezărilor umane din zonele de risc.

(3) După fiecare actualizare și revizuire, modificările sunt transmise, prin grija autorității teritoriale pentru situații de urgență, tuturor celor care sunt trecuți pe lista de distribuție a planului.

### ART. 16

(1) Antrenamentele, exercițiile și aplicațiile de specialitate sunt organizate și desfășurate în scopul pregătirii autorităților administrației publice locale și a forțelor de intervenție, îmbunătățirii cooperării, verificării viabilității prevederilor planurilor, evaluării stadiului de operativitate și stabilirii măsurilor ce se impun.

(2) Activitățile prevăzute la alin. (1) se organizează de inspectoratele județene pentru situații de urgență pe baza unei planificări aprobate de președintele comitetului județean pentru situații de urgență.

(3) Înainte de executarea exercițiilor se asigură actualizarea sau, după caz, revizuirea planurilor, precum și desfășurarea de antrenamente parțiale cu personalul de decizie și cu forțele de intervenție.

(4) Pentru asigurarea unei pregătiri adecvate a personalului cu atribuții de decizie și de intervenție se organizează și se desfășoară periodic mai multe tipuri de activități, astfel:

- a) exerciții de simulare în centrul operațional județean;

- b) exerciții cu scenarii de accident pe timpul transportului materialelor radioactive, pierderi de surse radioactive, descoperire de surse orfane sau materiale contaminate;
- c) exerciții cu scenarii de urgență în afara amplasamentului;
- d) antrenamente de specialitate la sală și în teren;
- e) aplicații de specialitate.

(5) **Exercițiile cu scenarii care presupun efecte în afara amplasamentului** se organizează și se desfășoară **cel puțin o dată la 3 ani** și trebuie să fie, de regulă, corelate cu exercițiile organizate de titularul activității.

(6) Evaluarea planului se realizează după executarea exercițiilor și aplicațiilor, pe baza concluziilor și rapoartelor prezentate de personal special angrenat în acest scop, un exemplar din raportul de evaluare fiind transmis la autoritatea centrală pentru situații de urgență.

#### ART. 17

Planul va conține un capitol cu măsuri generale pentru reabilitarea economico-socială a zonelor afectate și va cuprinde:

- a) organizarea decontaminării;
- b) transportul, depozitarea și condiționarea deșeurilor radioactive;
- c) controlul expunerii la radiații;
- d) ancheta medicală;
- e) informarea populației și mass-mediei;
- f) refacerea factorilor de mediu;
- g) ancheta penală;
- h) evaluarea accidentului, concluziile rezultate, evaluarea privind costurile intervenției, clasificarea și importanța evenimentului;
- i) modalitățile de despăgubire a persoanelor, instituțiilor sau operatorilor economici afectați;
- j) raportul ulterior accidentului.

SECȚIUNEA a 4-a Planul la nivelul municipiilor, orașelor și comunelor din zona de planificare în caz de urgență

#### ART. 18

(1) La nivelul tuturor municipiilor, orașelor și comunelor din zona de planificare în caz de urgență se întocmește un plan de prevenire și intervenție în scopul planificării măsurilor specifice pentru reducerea riscului asupra populației, calității factorilor de mediu și integrității bunurilor materiale, în caz de urgență nucleară și radiologică.

(2) Planul prevăzut la alin. (1) se elaborează de centrul operațional județean, se avizează de inspectorul șef al inspectoratului județean pentru situații de urgență și se aprobă de președintele comitetului local pentru situații de urgență.

(3) Planul are la bază extrase din planurile județene pentru identificarea riscurilor potențiale specifice, precum și stabilirea procedurilor de răspuns în vederea asigurării:

- a) informării oportune a populației și autorităților publice locale;
- b) pregătirii personalului cu funcții de decizie și a personalului de intervenție;
- c) intervenției de urgență, în mod organizat și într-o concepție unitară, pentru prevenirea, limitarea și înlăturarea consecințelor;
- d) refacerii și reabilitării factorilor de mediu;
- e) reluării în condiții normale a activităților de producție.

#### ART. 19

Planul la nivelul municipiilor, orașelor și comunelor din zona de planificare în caz de urgență se elaborează într-un singur exemplar care va rămâne la nivelul municipiilor sau comitetelor locale.

#### ART. 20

(1) Responsabilitatea actualizării planurilor la nivelul municipiilor, orașelor și comunelor din zona de planificare în caz de urgență revine centrului operațional din cadrul inspectoratului județean pentru situații de urgență, realizându-se ori de câte ori apar modificări, astfel:

- a) schimbarea unor persoane cu responsabilități în schema generală de răspuns la urgențe;
- b) schimbarea adreselor/numerelor de telefon, fax, telex etc.;
- c) modificări în situațiile cu necesarul de resurse umane și materiale;
- d) modificări în programul de instruire-pregătire.

(2) Revizuirea planului la nivelul municipiilor, orașelor și comunelor din zona de planificare în caz de urgență se realizează la intervale de cel mult 3 ani sau la solicitarea autorităților locale pentru situații de urgență, pe baza modificărilor produse în:

- a) caracteristicile surselor de risc;
- b) structura economică a localității;
- c) realizarea cooperării;
- d) concepția aplicării planului.

#### ART. 21

(1) Planul de prevenire și intervenție la nivelul municipiilor, orașelor și comunelor din zona de planificare în caz de urgență nucleară și radiologică se va exersa, testa și evalua prin exerciții organizate de inspectoratele județene pentru situații de urgență.

(2) **Înainte de executarea exercițiilor se asigură actualizarea sau, după caz, revizuirea planurilor, precum și antrenamente parțiale cu personalul de decizie și cu forțele de intervenție.**

(3) Se va executa în mod obligatoriu un exercițiu pe an având ca scenariu o situație ipotetică de urgență radiologică identificată la nivelul județului sau al unității administrativ-teritoriale.

(4) **Exercițiile de urgență** cu scenarii care presupun **efecte în afara amplasamentului** se vor organiza și se vor desfășura **cel puțin o dată la 3 ani.**

### CAP. III Dispoziții finale

#### ART. 22

Procedurile operaționale privind organizarea și conducerea activităților de prevenire și combatere a consecințelor, evaluarea, testarea, exersarea, actualizarea și revizuirea planurilor se elaborează de Inspectoratul General pentru Situații de Urgență în termen de 90 de zile de la intrarea în vigoare a prezentelor norme metodologice.

#### ART. 23

(1) Planurile se pun în aplicare imediat, atunci când situația o impune, de către autoritățile teritoriale pentru situații de urgență, sau în următoarele situații:

- a) când survine un accident major;
- b) când survine un eveniment necontrolat care, prin natura sa, poate provoca un accident major.

(2) Planurile se pun în aplicare de autoritățile care le-au elaborat, pe baza procedurilor concrete prevăzute în conținutul acestora.

#### ART. 24

Planurile se elaborează după cum urmează:

- a) planul național - în termen de 9 luni de la intrarea în vigoare a prezentelor norme metodologice;
- b) planul județean - în termen de 6 luni de la data intrării în vigoare a prezentelor norme metodologice;
- c) planul la nivelul municipiilor, orașelor și comunelor din zona de planificare în caz de urgență - în termen de 6 luni de la data intrării în vigoare a prezentelor norme metodologice.

#### ART. 25

În vederea participării publicului la dezbateră conținutului planurilor, se vor organiza informări prin intermediul mass-mediei, expuneri, conferințe, dezbateri publice, pagini web etc.

#### ART. 26

Anexele nr. 1-5 fac parte integrantă din prezentele norme metodologice.

## GLOSAR DE TERMENI

**Urgență nucleară** - eveniment nuclear care afectează instalația și provoacă iradierea sau contaminarea populației ori a mediului peste nivelurile permise de reglementările în vigoare

Antidot - substanță folosită pentru neutralizarea unui agent toxic pătruns în organism sau a efectelor nocive ale acestuia

Autoritate - Comisia Națională pentru Controlul Activităților Nucleare, care, în baza [art. 4 alin. \(1\) din Legea nr. 111/1996](#) privind desfășurarea în siguranță, reglementarea, autorizarea și controlul activităților nucleare, republicată, cu modificările ulterioare, reprezintă autoritatea națională competentă în domeniul nuclear și exercită atribuțiile de reglementare, autorizare și control prevăzute de lege

Autoritatea centrală pentru protecția mediului - Ministerul Mediului și Pădurilor

Autoritatea centrală pentru protecție civilă - Inspectoratul General pentru Situații de Urgență

Autoritatea publică locală responsabilă cu planificarea teritorială - consiliul local, respectiv consiliul județean și Consiliul General al Municipiului București

Autoritatea publică teritorială pentru protecția mediului - agențiile teritoriale de protecție a mediului și Administrația Rezervației Biosferei "Delta Dunării" (ARBDD)

Combustibil nuclear - material sau ansamblu mecanic care conține materie primă ori material fisionabil special, destinat folosirii într-un reactor nuclear, în scopul producerii energiei nucleare

Contaminare radioactivă - contaminarea oricărui material, a oricărei suprafețe sau a mediului ori a unei persoane cu substanțe radioactive. În cazul particular al corpului uman, contaminarea radioactivă include atât contaminarea externă a pielii, cât și contaminarea internă.

**Debitul dozei** - rata expunerii la radiații ionizante în termeni de doză absorbită sau de doză echivalentă și exprimată în unitățile Gy/h (Gray/h), respectiv Sv/h (Sievert/h)

Decontaminare - îndepărtarea contaminării radioactive

Depozitare - prezența unei cantități de substanțe periculoase în scopul stocării și/sau păstrării în condiții de siguranță

**Deșeu radioactiv** - materiale rezultate din activitățile nucleare, pentru care nu s-a prevăzut nicio întrebuințare și care conțin sau sunt contaminate cu radionuclizi

**Doză** - cantitatea de energie absorbită de țesut

Dozimetre - instrumente de măsurare a dozei ambientale sau a dozei individuale

Ecranare - materialele, de regulă betonul, apa sau plumbul, amplasate în jurul substanțelor radioactive pentru a proteja personalul împotriva radiațiilor

Expert acreditat - persoană având cunoștințele și pregătirea necesare pentru a efectua testele fizice, tehnice sau radiochimice care permit evaluarea dozelor și/sau pentru a oferi consultanță în vederea realizării unei protecții efective a persoanelor și utilizării corecte a echipamentelor de protecție și a cărei capacitate de acțiune ca expert în acest sens este recunoscută de Comisia Națională pentru Controlul Activităților Nucleare (CNCAN). Recunoașterea constă în eliberarea unui permis de exercitare, potrivit reglementărilor specifice emise de CNCAN.

Expunere - procesul de a fi iradiat sau expus la radiații, cu consecința potențială a unei doze absorbite

Evacuare - mutarea rapidă, temporară, a persoanelor dintr-o anumită zonă pentru a se evita sau a se reduce expunerea la radiații pe termen scurt în caz de urgență

Ingestie - pătrunderea substanțelor radioactive în organismul uman pe cale digestivă

Inhalare - pătrunderea substanțelor radioactive în organismul uman pe cale respiratorie

Intervenție - orice acțiune care evită sau micșorează expunerea ori probabilitatea expunerii la surse care nu sunt în obiectul unei practici aflate sub control sau la surse care sunt scăpate de sub control ca urmare a unui accident

**Încorporare** - pătrunderea substanțelor radioactive în organismul uman prin ingestie, inhalare sau prin penetrarea pielii ori a rănilor

**Hazard** - proprietatea intrinsecă a unei substanțe, a unui agent, a unei surse de energie sau situații de a avea un potențial de producere a unor consecințe nedorite

**Management pentru modernizare** - adoptarea și implementarea procedurilor pentru modificările planificate asupra instalațiilor existente sau a proiectării de noi instalații, procese ori unități de stocare

**Material radioactiv** - orice material în orice stare de agregare, care prezintă fenomenul de radioactivitate, inclusiv deșeurile radioactive

**Monitorizare** - măsurarea periodică sau continuă a nivelului de radiații dintr-o anumită zonă

**Nivel de intervenție** - o valoare a echivalentului de doză evitabilă, a dozei efective evitabile sau a unei mărimi derivate, la care ar trebui avută în vedere aplicarea măsurilor de intervenție; valoarea dozei evitabile sau a mărimii derivate este numai cea asociată cu calea de expunere pentru care măsura de intervenție este aplicabilă

**Obiectiv nuclear** - uzine pentru fabricarea combustibilului nuclear, reactoare nucleare, inclusiv ansamblurile critice și subcritice, reactoare de cercetare, centrale nucleare-electrice, instalații de stocare a combustibilului iradiat, unități de îmbogățire sau instalații de retratare

**Produs radioactiv** - orice material radioactiv obținut în cursul procesului de producere ori de utilizare a unui combustibil nuclear sau orice material care a devenit radioactiv prin expunere la radiații, cu excepția radioizotopilor care au atins stadiul final de preparare și sunt susceptibili de a fi utilizați în scopuri științifice, medicale, speciale, sociale, comerciale ori industriale

**Radiație** - particule sau unde rezultate din procese atomice ori nucleare

**Radiație ionizantă** - transferul energiei în spațiu sub forma undelor electromagnetice sau al particulelor cu o cantitate de energie mai mare de **12,4 eV** corespunzătoare unei lungimi de undă de **100 nanometri**. O astfel de radiație este capabilă să formeze ioni la trecerea prin țesuturile din organism sau prin alte substanțe

**Radiație nucleară** - radiație emisă de nucleele atomice, de exemplu, pe timpul dezintegrării radioactive sau pe timpul fisiunii acestora

**Radioactivitate** - proprietatea anumitor radionuclizi de a emite radiații prin transformarea spontană a nucleelor acestora

**Sursă de radiații** - o cantitate de substanțe radioactive utilizată ca sursă de radiații ionizante

**Securitate radiologică** - asigurarea protecției ființelor umane împotriva expunerii la radiații și a securității instalațiilor nucleare și a surselor radioactive, inclusiv asigurarea mijloacelor de realizare a acestei protecții și securității și a mijloacelor de prevenire a accidentelor și de diminuare a consecințelor acestora

**Sursă de radiații** - orice emițător de radiații ionizante, inclusiv orice material radioactiv și orice dispozitiv generator de radiații ionizante

**Timp de înjumătățire** - timpul necesar pentru ca o substanță radioactivă să își piardă, datorită dezintegrării, jumătate din activitate.

**Urgență radiologică** - o situație de urgență în urma unui accident care implică radiații ionizante, ce determină autoritățile responsabile să decidă întreprinderea măsurilor de remediere în scopul protejării muncitorilor și a populației

**Pericol** - proprietatea intrinsecă a unei substanțe sau a unui preparat chimic ori a unei stări fizice, cu potențial de a induce efecte negative asupra sănătății populației și/sau asupra mediului

**Risc** - probabilitatea ca un anumit efect negativ să se producă într-o anumită perioadă de timp și/sau în anumite circumstanțe

**Titularul activității** - orice persoană fizică sau juridică care exploatează ori deține controlul instalației sau care este delegată cu o putere economică decisivă în ceea ce privește funcționarea acesteia

**Unitate de stocare** - orice spațiu în care sunt depozitate substanțe periculoase



ANEXA 2 la normele metodologice

DEFINIREA  
situațiilor de urgență nucleară sau radiologică

\*T\*

| Nr. crt | Obiectul sau activitatea                           | Prezentarea situațiilor de urgență nucleară sau radiologică  | Observații |
|---------|--|--|------------|
| 1.      | Prelucrarea radio-farmaceutică                     | Exteriorul amplasamentului: fără posibile efecte deterministice. O mică eliberare radioactivă în exteriorul amplasamentului. Efectele provocate de eliberare pot fi amplificate de un incendiu, în funcție de cantitatea și volatilitatea produselor. Exploziile, furtunile, scurgerile și rupturile prezintă un risc scăzut.      |            |
|         |  | Pe amplasament: Efecte deterministice asupra sănătății sunt foarte puțin probabile, dar este posibilă depășirea limitei ocupaționale.  |            |
| 2.      | Spitale  | Exteriorul amplasamentului: fără potențiale depășiri ale dozelor permise legal   |            |
|         |  | Pe amplasament: posibile efecte deterministice pentru personal, dacă sunt utilizate surse închise.   |            |
| 3.      | Fabricarea de surse închise                        | Exteriorul amplasamentului: o potențială eliberare radioactivă slabă peste nivelele de urgență, în vecinătatea obiectivului. În caz de incendiu, eliberarea va fi însă mult mai mare. Eliberarea radioactivă este în funcție de cantitate și volatilitate. Exploziile, furtunile, scurgerile și spargerile reprezintă un risc mic. |            |
|         |  | Pe amplasament: posibile efecte deterministice pentru personalul care lucrează, prin inhalare sau pierderea ecranării  |            |
| 4.      | Laboratoare de cercetare                           | Exteriorul amplasamentului: Deoarece cantitățile de materiale radioactive depozitate și utilizate nu sunt mari, nu există o potențială eliberare radioactivă, care să depășească nivelele de urgență.  |            |
|         |  | Pe amplasament: Pot apărea efecte deterministice pentru personalul implicat, prin expunere externă, în funcție de caracteristicile laboratorului.  |            |
| 5.      | Depozite pentru arderea deșeurilor de nivel scăzut | Exteriorul amplasamentului: Pentru operațiile de ardere a deșeurilor de nivel scăzut nu există posibilitatea depășirii nivelelor de urgență. Dacă deșeurile conțin iod radioactiv, atunci există o mică posibilitate de eliberare peste pragurile de urgență în vecinătatea obiectivului.  |            |
|         |  | Pe amplasament: Nu există posibilitatea de depășire a nivelelor de urgență în exterior. Există un mic potențial de depășire a limitelor expunerii operaționale.  |            |
| 6.      | Colete de transport exceptate                      | Exteriorul amplasamentului: Acestea conțin numai cantități minore de materiale radioactive. Nu există niciun risc pentru consecințele radiologice care să necesite acțiuni   |            |

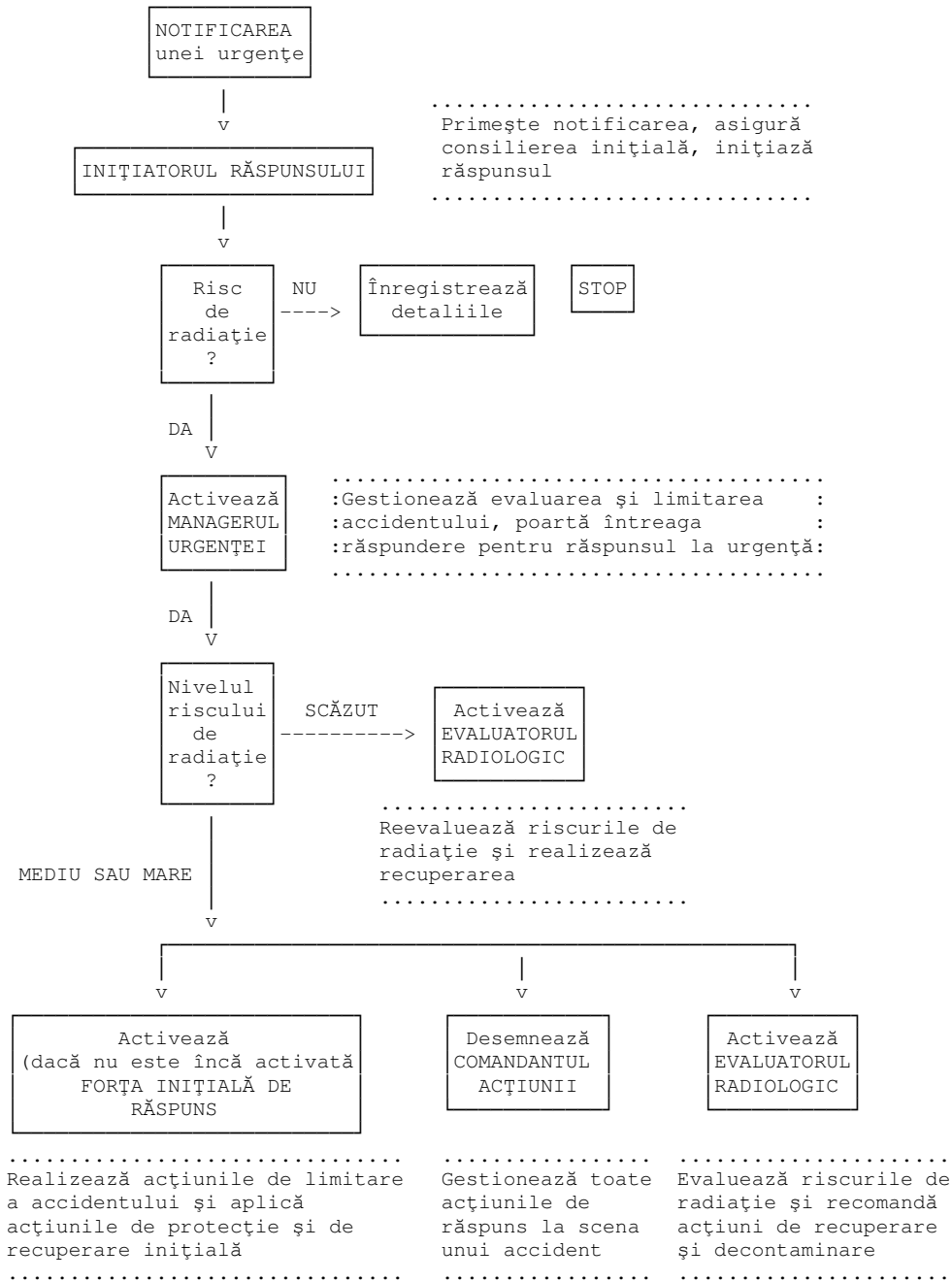
| Nr. crt | Obiectul sau activitatea                              | Prezentarea situațiilor de urgență nucleară sau radiologică   | Observații |
|---------|---|---|------------|
|         |   | protective speciale.<br>Pe amplasament: fără aplicabilitate   |            |
| 7.      | Colete de tip A                                       | Exteriorul amplasamentului: Activitatea prescrisă pentru colete de tip A limitează pericolul radiologic. Înregistrarea dozelor peste limitele de urgență este practic imposibilă în vecinătatea coletului. În cel mai rău caz, limitele pot fi depășite prin inhalarea fumului rezultat în urma unui incendiu la locul accidentului, însă persoana expusă poate pleca de la locul accidentului fără a i se face monitorizarea radiologică. O contaminare accidentală a solului poate necesita decontaminare.<br>Pe amplasament: fără aplicabilitate |            |
| 8.      | Colete de tip B                                       | Exteriorul amplasamentului: Coletele de tip B pot conține o cantitate mare de material radioactiv. Aceste colete au fost proiectate să reziste la accidente severe; de aceea doze care să depășească limitele nu pot fi luate în considerare. Însă, dacă este fisurat coletul și are loc un incendiu la locul accidentului, dozele, în imediata apropiere, pot depăși limita de urgență.<br>Pe amplasament: fără aplicabilitate   |            |
| 9.      | Accidente cu armă nucleară - eliberare de PU          | Exteriorul amplasamentului: Dacă are loc un incendiu sau o explozie în urma utilizării unei arme nucleare, pot apărea efecte deterministice prin inhalare directă sau ulterioară datorată resuspensiei depunerilor.<br>Zona semnificativ contaminată poate fi de ordinul unui kilometru pătrat.<br>Pe amplasament: fără aplicabilitate  |            |
| 10.     | Sursă pierdută/furată/necontrolată                    | Exteriorul amplasamentului: Sunt posibile doze letale pentru cei care utilizează o sursă necranată.<br>Dintr-o sursă fisurată pot rezulta doze letale și contaminări semnificative. Poate fi contaminată o arie considerabilă din cauza activităților desfășurate de personal.<br>Pe amplasament: fără aplicabilitate   |            |
| 11.     | Contaminare din cauza unei eliberări transfrontaliere | Exteriorul amplasamentului: Sunt posibile depuneri semnificative la mari distanțe provenite de la un obiectiv foarte îndepărtat.<br>Pe amplasament: fără aplicabilitate   |            |
| 12.     | Căderea unui satelit                                  | Exteriorul amplasamentului: Riscul este foarte scăzut și va fi imposibil să se delimiteze zona în care trebuie luate acțiuni de protecție rezonabile. Părți din satelit sau manevrarea unor piese din acesta pot duce la efecte deterministe.<br>Pe amplasament: fără aplicabilitate  |            |

\*ST\*

ANEXA 3 la normele metodologice

Răspunsul inițial în situația notificării unei urgențe nucleare sau radiologice

\*T\*



\*ST\*

## ANEXA 4 la normele metodologice

### RESPONSABILITĂȚILE

ce revin autorităților publice centrale  
și locale, precum și instituțiilor cu atribuții  
pentru intervenție în caz de urgență nucleară sau radiologică

La nivel național, ministrul administrației și internelor, ca președinte al comitetului ministerial pentru situații de urgență, coordonează activitatea pentru aplicarea tuturor măsurilor în scopul limitării efectelor asupra populației și factorilor de mediu în cazul urgențelor nucleare sau radiologice care depășesc capacitatea de intervenție la nivel județean ori în situația accidentelor transfrontaliere. Secretariatul tehnic permanent al Secțiunii urgență nucleară din cadrul comitetului ministerial pentru situații de urgență, prin Centrul de Accident Nuclear și Urgență Radiologică, funcționează ca structură tehnică de specialitate consultativă pentru managementul urgențelor nucleare.

La nivel **județean**, **prefectul**, ca **președinte al comitetului județean pentru situații de urgență**, coordonează activitatea pentru protecția populației și a factorilor de mediu, precum și pentru realizarea măsurilor ce se impun în caz de accident nuclear ori urgență radiologică pe teritoriul județului.

La nivel **local**, **primarul**, ca **președinte al comitetului local pentru situații de urgență** (CLSU), coordonează activitatea pentru aplicarea imediată a măsurilor de protecție a populației ce se impun în caz de urgență nucleară sau radiologică.

Autoritățile publice locale au următoarele obligații:

- a) asigurarea protecției populației, factorilor de mediu, animalelor și a bunurilor materiale;
- b) participarea, împreună cu reprezentanții Inspectoratului General pentru Situații de Urgență și ai inspectoratelor județene pentru situații de urgență, la întocmirea și actualizarea planurilor de prevenire și intervenție;
- c) organizarea notificării operatorilor economici din zona lor de competență, precum și alarmarea populației;
- d) organizarea și asigurarea funcționării raioanelor de adunare, îmbarcare și primire din zona lor de responsabilitate;
- e) organizarea și asigurarea transportului populației, bunurilor materiale și obiectelor de patrimoniu;
- f) asigurarea asistenței medicale în raioanele de evacuare și pe timpul transportului;
- g) luarea în evidență a populației care este evacuată;
- h) asigurarea informării populației și evacuarea acesteia în caz de necesitate;
- i) reținerea și stocarea produselor agricole și a altor alimente contaminate, care sunt periculoase pentru populație, și aplicarea interdicției de consum al unor produse;
- j) acordarea compensațiilor persoanelor afectate de instituirea stării de urgență;
- k) rechiziționarea bunurilor sau obligativitatea executării anumitor servicii;
- l) oprirea activităților economice publice sau private din zona/zonile afectată/afectate.

## ANEXA 5 la normele metodologice

### STRUCTURA - CADRU a planului de prevenire și intervenție în caz de urgență nucleară sau radiologică

Avizarea și aprobarea planului

Lista ministerelor/instituțiilor care elaborează, verifică și sunt de acord cu planul

Actualizările planului

Capitolul I - Introducere:

Scop

Ministere, instituții și organisme responsabile pentru aplicarea planului

Domeniul de aplicare

Legături cu alte planuri

Capitolul II - Bazele planificării pentru intervenție:

Tipuri de urgență

Responsabilități

Rolul comitetelor și centrelor operative pentru situații de urgență

Capitolul III - Răspunsul în caz de urgență nucleară și/sau radiologică:

Notificarea și activarea planului

Declararea stării de alertă și/sau a stării de urgență

Inițierea acțiunilor de intervenție

Măsuri de prevenire, protecție și intervenție

Organizarea și conducerea acțiunilor de intervenție

Monitorizarea radioactivității mediului

Informarea publicului și a mass-mediei

Capitolul IV - Dispoziții finale:

Finanțarea intervenției

Măsuri de recuperare și reabilitare

Exersarea planului

Anexele planului:

Obiective sursă de risc, harta zonelor de risc

Comitetul județean/local pentru situații de urgență - grupul de sprijin pentru urgență nucleară sau radiologică

Flux informațional

Forțe de intervenție

Proceduri de intervenție

-----