

Anexa

**STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI
PLANUL NAȚIONAL DE
ACȚIUNE PENTRU
GESTIONAREA SITURILOR
CONTAMINATE DIN
ROMÂNIA**

STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

CUPRINS

INTRODUCERE	4
1. NECESITATE ȘI SCOP	5
2. PRINCIPII DE BAZĂ	6
Principiul „poluatorul plătește”	6
Conformitatea cu normele UE	6
Principiul Subsidiarității	7
Tratamentul egal	7
Repartizarea sarcinilor	7
Judecata uniformă	7
Abordarea pe baza riscului (RBLM)	8
Revizuri repetate ale deciziilor	8
3. CADRUL LEGAL ȘI INSTITUȚIONAL	8
3.1. Cadrul legal	8
3.1.1. Legislația UE	8
3.1.2. Legislația națională	9
3.2. Necesități privind dezvoltarea cadrului legal și instituțional	10
3.3. Responsabilitățile privind remedierea siturilor contaminate	11
4. OBIECTIVELE STRATEGIEI	11
4.1. Obiectivul general	11
4.2. Obiective specifice	11
4.2.1. Obiective specifice de mediu	11
4.2.2. Obiective specifice socio-economice	12
4.2.3. Obiective specifice tehnice	12
5. SITUAȚIA ACTUALĂ A SITURILOR POTENȚIAL CONTAMINATE/ CONTAMINATE DIN ROMÂNIA	12
5.1. Principalele sectoare economice cu impact asupra solului, subsolului și apelor subterane/ de suprafață	12
5.1.1. Industria minieră și metalurgică	12
5.1.2. Industria chimică	13
5.1.3. Industria petrolieră	13
5.1.4. Depozitele vechi de pesticide	13
5.1.5. Alte activități la scară mare	13
5.2. Proprietarii siturilor	14
5.2.1. Situri privatizate	14
5.2.2. Situri în proprietatea statului	14
5.2.3. Siturile orfane/abandonate	14
5.3. Inventarul național al siturilor potențial contaminate/contaminate	14
5.5. Gestionarea siturilor potențial contaminate/ contaminate	19
5.5.1. Definierea termenilor și alegerea anului reper pentru contaminare istorică	19
5.5.2. Conceptul „Sursă-Cale-Receptor”	19
5.5.3. Metodologia de gestionare a siturilor potențial contaminate/ contaminate	21
Faza 1: Inventariere și Investigare	21
Investigarea	21
Faza 2: Acțiunile de remediere	22
6. ANALIZA SWOT	24
7. OBIECTIVE ȚINTĂ ȘI MODALITĂȚI DE ACȚIUNE PENTRU STRATEGIE	25
7.1. Priorizare și criteriile de încadrare	25
7.2. Evaluarea preliminară a riscului	25
7.3. Clasificarea siturilor potențial contaminate/contaminate	26

STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

8. SUSȚINEREA OBIECTIVELOR ȘI INDICATORILOR.....	28
8.1 Mecanisme de finanțare.....	28
8.1.1 Estimarea necesarului de finanțare	28
8.2.Surse de finanțare	29
8.2.1. Fonduri structurale UE	29
8.2.2. Finanțare de Stat	29
8.2.3. Împrumuturi.....	29
8.2.4. Investiții din sectorul privat	29
8.3. Mecanisme instituționale	30
8.3.1. Necesar de Personal.....	30
8.4 Mecanisme legislative necesare implementării prezentei strategii	30
8.4.1 Cadru legislativ de mediu specific.....	30
8.4.2 Armonizarea legislației naționale	30
8.4.3 Alte aspecte relevante în susținerea mecanismelor legislative	30
8.5. Indicatori cheie de performanță	31
9. OBLIGAȚII ȘI RESPONSABILITĂȚI	32
9.1 Ministerul Mediului și Schimbărilor Climatice	33
9.2 Garda Națională de Mediu (GNM).....	33
9.3 Agenția/departamentul pentru situri contaminate	33
9.4 Agenția Națională pentru Protecția Mediului	34
9.5 Administrația Națională “Apele Romane” are următoarele sarcini și responsabilități:	34
9.6 Autoritatea publică centrală pentru sănătate publică are următoarele sarcini și responsabilități:	35
9.7 Alte autorități publice centrale are următoarele sarcini și responsabilități:	35
9.8. Autoritatea națională pentru cadastru are următoarele sarcini și responsabilități:	35
9.9. Autoritățile publice locale.....	35
9.10. Alte autorități	36
9.11. Proprietarii terenurilor	36
9.12. Notificarea privind clasificarea ca “sit contaminat”	36
9.13 Răspunderea pentru acțiunile de remediere	37
9.14. Asigurări de mediu	39
10. INFORMAREA PUBLICULUI	40
10.2.1 Raportul privind starea terenurilor.....	40
10.2.2 Procese de luare a deciziilor	40
11.RECOMANDĂRI	41
Strategia Națională	41
Consolidarea conștiinței publice și a participării	41
Întărirea capacității	42
Colectarea de fonduri.....	42
Abordarea sectorială.....	42
12. IMPLEMENTAREA STRATEGIEI ȘI A PLANULUI DE ACȚIUNE.....	42
12.1 Implementarea strategiei.....	42
12.2. PLAN DE ACȚIUNE	43
Anexa nr. 1	47
Anexa nr. 2	49
REFERINTE BIBLIOGRAFICE	53
GLOSAR DE TERMENI ȘI ABREVIERI.....	55

STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

INTRODUCERE

Urmare a desfășurării activităților economice, atât istorice cât și de dată recentă, în lipsa unui cadru legislativ adecvat de prevenirea poluării și protecție a solului și subsolului, în România există un număr de 1.393 situri contaminate/potențial contaminate, inventariate la momentul actual.

România conștientizează riscurile potențiale care decurg din activitățile antropice, cu posibil impact semnificativ asupra sănătății umane, a calității solurilor, apelor subterane și apelor de suprafață, ecosistemelor etc. La nivelul anilor 2007-2008 s-a realizat un prim inventar al siturilor contaminate/ potențial contaminate. Acestea au fost identificate de ANPM, prin unitatile din subordine, pe baza analizei documentațiilor care au stat la baza emiterii actelor de reglementare, un număr de 1.393 de situri contaminate/ potential contaminate, reprezentând zone în care s-au desfășurat în principal activități miniere și metalurgice, petroliere, chimice, alte activități industriale la scară mare sau la scară mica.

În contextul european și național, preocupările pentru protecția solului, utilizarea durabilă a acestuia, conservarea și acolo unde este posibil refacerea capacității/proprietăților sale necesare îndeplinirii cât mai multor funcții, înregistrează o evoluție ascendentă semnificativă.

În cadrul procesului de armonizare a politicilor naționale cu cele ale Uniunii Europene și de transpunere și implementare a normelor și reglementărilor UE, problema poluării solului și apelor subterane reprezintă unul dintre aspectele fundamentale ale protecției mediului.

Remedierea siturilor contaminate este una dintre principalele componente ale dezvoltării durabile a comunităților la fiecare nivel administrativ. Ea poate sta la baza îmbunătățirii condițiilor de mediu, coeziunii sociale și creșterii economice. În acest sens se are în vedere introducerea de reglementări funcționale privind prioritizarea, investigarea și remedierea terenurilor ce ar putea prezenta un risc inacceptabil pentru sănătatea umană și mediu din cauza moștenirii contaminării istorice datorate activităților industriale trecute.

Aceste terenuri sunt în proprietate publică sau privată, încă în exploatare (activitate curentă) sau scoase din uz (activitate trecută) suspecte de a fi „contaminate”.

În acest context, Strategia Națională și Planul Național pentru Gestionarea Siturilor Contaminate din România, denumită în continuare strategie, a fost elaborată pentru a aborda problemele legate de contaminarea solului și apei subterane, ca urmare a activităților antropice trecute și recente desfășurate pe siturile industriale, și pentru eliminarea sau limitarea (potențialelor) riscuri pentru sănătatea umană și mediu.

Strategia este promovată de Ministerul Mediului și Schimbărilor Climatice, conform atribuțiilor și responsabilităților ce îi revin privind gestionarea siturilor contaminate pentru atingerea și menținerea unui nivel ridicat de securitate ecologică și siguranță de mediu.

Implementarea Strategiei Naționale și a Planului Național de Acțiune pentru Gestionarea Siturilor Contaminate din România este un proces complex în care sunt implicate diverse părți care urmăresc reducerea impactului asupra mediului generat de contaminarea solului și a apei subterane.

STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

1. NECESITATE ȘI SCOP

Ca în multe alte țări europene și în România industrializarea are o lungă istorie, ca rezultat al acesteia, a apărut o poluare semnificativă a terenurilor și apei subterane. Siturile contaminate au un impact semnificativ atât asupra mediului cât și asupra sănătății umane.

România a trecut în ultimele două decenii printr-o tranziție majoră, în care multe dintre companiile și industriile active în perioada socialistă s-au închis sau au fost restructurate, cuplată cu scăderea capacității de a remedia siturile contaminate în scopul reutilizării lor.

Pentru rezolvarea problemelor de poluare este necesară elaborarea unui document cadru care să ofere o privire de ansamblu asupra principiilor și procedurilor ce vor trebui aplicate pentru a afla dacă un teren prezintă sau nu riscuri inacceptabile pentru sănătatea umană și mediu.

Trebuie stabilit un cadru prin care terenurile pot fi investigate în numele sau de către Agenția Națională pentru Protecția Mediului și Autoritatea competentă pentru domeniul gospodăririi apelor. Astfel, se asigură suportul legal pentru Autoritatea competentă pentru protecția mediului de a decide dacă există un risc inacceptabil pentru sănătatea umană sau mediu, pentru a putea clasifica terenul respectiv ca sit contaminat, fiind create totodată pârghii clare pentru a notifica titularul sitului contaminat sau aviza o acțiune corectivă pe terenul respectiv pentru a se asigura gestionarea tuturor riscurilor datorate surselor de poluare prezente pe situl respectiv. Clasificarea unui teren ca "sit contaminat" se realizează pe principiile evaluării riscurilor. Riscul este definit ca:

- (a) Probabilitatea sau frecvența apariției unui pericol definit și
- (b) Mărimea consecințelor

Prin urmare, este necesară promovarea unui document cadru prin care să se stabilească clar modul în care România va aborda acțiunea de remediere a terenurilor afectate de poluare și a zonelor limitrofe unde poluarea cauzează un risc inacceptabil pentru receptori.

Strategia își propune să ofere o imagine de ansamblu asupra măsurilor ce trebuie luate pentru a investiga terenul afectat de poluare și a zonelor limitrofe și pentru a decide dacă acesta este un "sit contaminat", precum și asupra modului în care vor fi reglementate acțiunile corective și de validare a terenului remediat pentru protejarea receptorilor.

Sunt necesare recomandări privind clarificarea răspunderii financiare pentru investigarea și remedierea acestor terenuri, în conformitate cu prevederile legale în vigoare.

Scopul acestei strategii este acela de a trasa principiile în domeniul gestionării siturilor contaminate până în 2015, definit ca termen scurt; de rezolvare a problemei siturilor contaminate care necesită acțiune urgentă până în 2020, definit ca termen mediu, și de finalizare a acțiunii până în 2050, definit ca termen lung.

Acest document, după aprobare, va reprezenta punctul de pornire pentru viitoarele dezvoltări legislative, care prin prevederile lor trebuie să asigure că se pun în aplicare procesele de remediere durabilă a "sitului contaminat".

STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

2. PRINCIPII DE BAZĂ

Metodologia dezvoltată în cadrul strategiei se bazează pe următoarele principii:

- Principiul „poluatorul plătește”;
- Conformitatea cu normele UE;
- Principiul subsidiarității;
- Tratatul egal;
- Repartizarea sarcinilor;
- Judecată uniformă;
- Abordare pe baza riscului acceptabil;
- Revizuirii repetate ale deciziilor.

Explicitarea principiilor enumerate mai sus:

Principiul „poluatorul plătește”

Principiul *poluatorul plătește*, corelat cu responsabilitățile pe care le au din acest punct de vedere atât proprietarul, cât și utilizatorul, prevede necesitatea stabilirii unui cadru legislativ și economic conform căruia costurile aferente daunelor aduse mediului și remedierii acestora trebuie suportate de către cei care au cauzat poluarea.

Principiul *poluatorul plătește* este adoptat în România prin legea protecției mediului (Legea nr.256/2006 pentru aprobarea OUG nr. 195/2005) și legea apelor nr.107/1996 cu modificările și completările ulterioare, o secțiune a acestei legi fiind dedicată protejării solului și subsolului. Legea prevede obligația proprietarilor de terenuri și a operatorilor de a menține un mediu curat și impune ca aceștia să plătească eventuale daune aduse mediului prin poluare.

O.U.G. nr. 68/2007 (MO 446/29.06.2007) privind răspunderea de mediu cu referire la prevenirea și repararea prejudiciului adus mediului, Articolul 1, „stabilește cadrul de reglementare al răspunderii de mediu, bazată pe principiul <poluatorul plătește>, în scopul prevenirii și reparării prejudiciului asupra mediului”. Acest principiu este stipulat în articolul 19 al HG 1403/2007: „ Poluatorul are obligația de a suporta costurile măsurilor de refacere a mediului geologic al siturilor contaminate și al ecosistemelor terestre”. Principiul *“poluatorul plătește”* este punctul de pornire pentru definirea prezentei strategii.

Conformitatea cu normele UE

Strategia are în vedere prevederile directivelor UE în vigoare legate de protecția mediului și a sănătății umane, precum Directiva cadru a apei (2000/60/EC) a Parlamentului European și Consiliului, Directiva Consiliului European (98/83/EEC) privind calitatea apei destinate consumului uman, Directiva Consiliului European (2006/118/EEC) privind protecția apelor subterane împotriva poluării cauzate de anumite substanțe periculoase, Directiva 2006/118/EC a Parlamentului European și a Consiliului privind protecția apelor subterane împotriva poluării și deteriorării, Directiva 2006/11/EC a Parlamentului European și a Consiliului privind poluarea cauzată de anumite substanțe descărcate în mediul acvatic al comunității, Directiva Consiliului European (79/409/EEC) cu privire la protejarea păsărilor sălbatice, Directiva Consiliului (92/43/EEC) referitoare la conservarea habitatelor și a florei și faunei sălbatice, etc. O directivă UE legată de protecția solului și subsolului nu este încă în vigoare, dar există o abordare generală comună a problemelor legate de contaminarea solului și subsolului. Această abordare se bazează pe evaluarea și

STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

gestionarea riscului asociat cu poluanții solului și ai subsolului. Conceptul se numește pe scurt „Risk-Based Land Management” (RBLM).

Principiul Subsidiarității

Principiul Subsidiarității este un principiu fundamental adoptat la nivel internațional, aplicat în organizarea internă a statelor democratice. Conform acestui principiu, problemele sunt soluționate la nivelul care deține cele mai multe cunoștințe despre problema respectivă. Prin urmare, nu este indicat ca autoritatea publică centrală să se ocupe de acțiuni care pot fi tratate de agențiile locale. Aplicat la strategie, acest principiu înseamnă că proprietarul sau operatorul sitului poate contacta ușor autoritățile județene competente pentru aspecte legate de prezenta strategie. Autoritățile naționale sunt responsabile cu stabilirea normelor generale de aplicare a strategiei, (activitatea de control revine autoritatilor locale cu competență în acest sens) .

Tratamentul egal

România a moștenit ca rezultat al revoluției industriale numeroase situri contaminate. Istoricul contaminării și aspectele legate de proprietate diferă de la sit la sit. Pe parcursul desfășurării activităților antropice fiecare proprietar a sitului potențial contaminat/ contaminat a avut o contribuție în ceea ce privește poluarea, drept pentru care strategia își propune ca prin planul de acțiuni să fie promovate norme legale prin care să se poată stabili procentul de responsabilitate a fiecărui proprietar al terenului, proporțional cu cota de contribuție la contaminarea sitului. Numai în acest fel se va respecta principiul tratamentului egal.

Repartizarea sarcinilor

Se estimează că în România sunt necesare eforturi financiare și umane mari pentru desfășurarea activităților de remediere a siturilor contaminate. Acest fapt implică angajamentul activ al tuturor părților interesate: consultanți, instituții, societăți private, organizații guvernamentale, civili, etc.. În plus, principiul repartizării sarcinilor prevede că sarcinile (hotărâri, acțiuni) trebuie trasate nivelului competent din cadrul organizației (guvernamentale). Prin repartizarea sarcinilor, responsabilitatea pentru evoluția operațiunilor de remediere se împarte între diverse autorități guvernamentale, instituții și autorități locale, care vor deveni interesate pentru tratarea problemelor vizate.

Judecata uniformă

Prin judecată uniformă se înțelege evaluarea similară a cazurilor asemănătoare. Problemele de importanță similară vor fi întotdeauna evaluate la fel, ceea ce înseamnă că aceste probleme vor fi prezentate într-un mod asemănător. Pentru a stimula caracterul similar în colectarea, analizarea și raportarea datelor, strategia include metode și criterii standardizate. Principiul „repartizarea sarcinilor” implică participarea în proiecte a unui număr de consultanți și institute de cercetare și dezvoltare. Unele aspecte legate de operațiunile de remediere pot fi desfășurate doar de instituții acreditate și autorizate care dețin instrumentele și personalul adecvat. În consecință, respectarea principiului „repartizarea sarcinilor” subliniază încă o dată importanța standardizării. Vor fi necesare norme legale și tehnice uniforme pentru a se ajunge la unificarea diverselor măsuri prevăzute în cadrul strategiei.

STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

Abordarea pe baza riscului (RBLM)

Prin abordarea pe baza analizei riscului în gestionarea contaminării solului și apei subterane se înțelege identificarea efectelor adverse (asupra sănătății umane și/sau mediului) sau a potențialului de migrare a poluanților și instituirea de măsuri adecvate pentru atenuarea riscurilor identificate astfel încât să se atingă riscul acceptabil. Aceste măsuri includ aspecte precum: schimbarea folosinței actuale a sitului contaminat, remediere, curățare, restricții de acces, etc..

Revizuri repetate ale deciziilor

Procedura de gestionare a siturilor contaminate în cadrul strategiei anticipează evaluarea unui sit în șase faze: (1) inventariere, (2) investigare istorică, (3) investigare preliminară, (4) investigare detaliată (5) acțiuni corective/ de remediere, (6) evaluarea finalizării acțiunilor corective / de remediere. Obiectivul parcurgerii fiecărei faze este evaluarea informațiilor disponibile și a celor nou colectate, inclusiv din activități desfășurate (investigări) și elaborarea modelului conceptual (vezi Anexa nr. 2), care constituie baza pentru luarea deciziilor cu privire la acțiunile viitoare. Această abordare asigură faptul că pe parcursul procesului de remediere a unui sit orice nouă informație obținută va fi luată în considerare și că vor fi întreprinse numai activitățile necesare și suficiente. Fiecare fază a acestei proceduri este planificată și raportată (unitar) autorităților competente care vor încadra situl și vor lua măsurile ulterioare care se impun.

3. CADRUL LEGAL ȘI INSTITUȚIONAL

3.1. Cadrul legal

Cadrul legal aplicabil Strategiei Naționale și Planului Național de Acțiune pentru Gestionarea Siturilor Contaminate din România cuprinde atât legislația UE, cât și cea națională. La elaborarea strategiei s-a ținut cont de următoarele acte normative:

3.1.1. Legislația UE

Strategia UE pentru Sol (propunerea de Directivă 2006/0086/UE (COD)) care propune stabilirea cadrului pentru protecția solului.

Legislația UE (Strategia UE privind Solul (propunerea de Directivă 2006/0086/UE (COD)), propune stabilirea unui cadru pentru protecția solului. În chenarul de mai jos, aspectele importante sunt prezentate în aceeași manieră ca și articolele specifice referitoare la problematica solului și apei subterane contaminate.

Strategia UE privind Solul (propunerea de Directivă 2006/0086/UE (COD))

Strategia UE privind Solul denumesc funcțiile intrinseci ale solului ca sursă neregenerabilă. Aceste funcții sunt: producerea de biomasă, depozitare, filtrarea și transformarea nutrienților și apei, gazdă a biodiversității, habitat biologic și rezervă de gene, acționând ca o platformă pentru majoritatea activităților umane, furnizează materii prime și energie geogenă, acționează ca bazin carbonifer, și depozitează toate vestigiile geologice și arheologice. Concluzia este că "solul este o resursă naturală de interes comun afectată din ce în ce mai mult și care trebuie protejată de degradare într-un mod specific".

STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

Strategia UE privind Solul distinge un număr de teme legate de procesul general de degradare a solului. Acestea sunt:

1. eroziunea,
2. deteriorarea materiilor organice,
3. contaminarea,
4. salinizarea,
5. compactarea,
6. reducerea biodiversității din sol,
7. etanșarea,
8. alunecările de teren,
9. inundațiile.

Problema solului contaminat este abordată în propunerea de Directivă la Articolul 9 și articolele următoare.

⇒ Articolul 9: propune ”Prevenirea contaminării solului prevede că ”Statele Membre vor lua măsuri adecvate rezonabile pentru a împiedica introducerea de substanțe periculoase pe sau în sol, exceptând cele datorate depunerilor din aer și fenomenelor naturale cu caracter excepțional, inevitabil și incontrollabil, în vederea evitării acumulărilor ce pot îngreuna funcțiile solului sau da naștere unor riscuri semnificative pentru sănătatea omului și a mediului”.

⇒ Articolele următoare, din propunerea de directivă, tratează implementarea Inventarului Național al siturilor contaminate, împreună cu o evaluare a riscurilor ce trebuie efectuată pentru acele situri care prezintă un risc potențial asupra sănătății umane și a mediului. Pentru a respecta cerințele Articolului 9 trebuie întocmite rapoarte privind situația solului, precum și o Strategie Națională de Remediere.

3.1.2. Legislația națională

- OUG nr. 195/2005 privind protecția mediului aprobată prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 84/2006 pentru aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 152/2005 privind prevenirea și controlul integrat al poluării;
- Legea apelor nr. 107/1996 cu completările și modificările ulterioare;
- H.G. nr. 1408/2007 privind modalitățile de investigare și evaluare a poluării solului și subsolului;
- H.G. nr. 1403/2007 privind refacerea zonelor în care solul, subsolul și ecosistemele terestre au fost afectate;
- HG nr. 53/2009 pentru aprobarea Planului național de protecție a apelor subterane împotriva poluării și deteriorării, cu modificările și completările ulterioare;
- O.M.nr. 184/1997 pentru aprobarea Procedurii de realizare a bilanșurilor de mediu;
- O.M. nr. 756/1997 pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului.

Actul fundamental pentru protecția mediului în România, OUG nr. 195/2005 aprobată prin Legea nr. 265/2006 (publicată în MO nr. 586/6.06.2006) are un capitol

STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

dedicat protecției solului și subsolului. Acesta prevede obligația proprietarilor de terenuri și a utilizatorilor de a aduce terenul la o stare astfel încât să poată fi reutilizat și în viitor. În plus, acest act adoptă principiul "poluatorul plătește", stipulând că orice entitate care comite un act de poluare trebuie să suporte daunele.

Hotărârile Guvernamentale (H.G. 1408/19.11.2007 privind modalitățile de investigare și evaluare a poluării solului și subsolului și H.G. 1403/19.11.2007 privind refacerea zonelor în care solul, subsolul și ecosistemele terestre au fost afectate) fac o distincție între un sit potențial contaminat și un sit contaminat. Procesul de actualizare trebuie să se concentreze pe adaptarea metodologiei și a criteriilor care stau la baza acestei diferențieri deoarece strategia consideră că această distincție nu trebuie să se bazeze numai pe evaluarea rezultatelor analitice, ci și pe evaluarea riscului uman și ecologic. În plus, în ceea ce privește gestionarea siturilor contaminate, selectarea acțiunilor corective/ remediere adecvate se va face pe baza unei investigații detaliate și a evaluării riscurilor.

Valorile de referință pentru calitatea solului reprezentând criteriile pentru diferențierea unui sit potențial contaminat de unul contaminat și stabilirea necesității remedierii sunt prevăzute în Ordinul nr. 756/1997 pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului.

Valorile de referință pentru investigarea, evaluarea și remedierea apelor subterane din siturile contaminate sunt stabilite prin H.G. nr. 449/2013 privind modificarea și completarea anexei la Hotărârea Guvernului nr. 53/2009 pentru aprobarea Planului național de protecție a apelor subterane împotriva poluării și deteriorării.

3.2. Necesități privind dezvoltarea cadrului legal și instituțional

În conformitate cu abordarea din strategie rolul Guvernului este să ofere un sistem legal și instituțional pentru implementarea strategiei. Pentru gestionarea diverselor aspecte complexe ale strategiei este necesară o organizare solidă a tuturor structurilor subordonate autorității centrale de mediu, fundamentată pe principii obiective și științifice, care să acopere diversele responsabilități din cadrul strategiei pe nivele de competență (național, teritorial):

1. Elaborarea legislației subsecvente și promovarea de ghiduri specifice;
2. Dezvoltarea instituțională (la nivel național, teritorial):
 - Structura organizatorică;
 - Angajarea de personal calificat și competent;
 - Asigurarea unui program periodic de instruire pentru personal;
 - Administrarea și actualizarea periodică a Inventarului Național;
 - Conștientizarea și participarea publicului în toate fazele de remediere;
 - Managementul financiar al cadrului instituțional.
3. Dezvoltarea Cunoștințelor Tehnice:
 - Stimularea Inovației Cercetării și Dezvoltării - suport financiar;
 - Actualizarea standardelor pentru sol;
 - Stabilirea metodologiei pentru riscul acceptabil;
 - Introducerea Standardelor/ Celor mai bune practici (Internaționale) pentru o abordare corespunzătoare, egală și transparentă a acțiunilor de investigare și remediere;

STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

- Promovarea de standarde ocupaționale specifice acestei activități;
- Formarea de specialiști în domeniul gestionării siturilor contaminate, introducerea de cursuri specializate în programa școlară universitară.

3.3. Responsabilitățile privind remedierea siturilor contaminate se împart astfel:

- a) Gestionarea siturilor contaminate aflate în proprietatea administrației publice centrale sau locale :
 - Prioritizare;
 - Asigurarea surselor de finanțare pentru depoluarea sit-ului și reintroducerea în noi activități socio-economice;
 - Abordarea sectorială a tipurilor comune de situri/ activități industriale;
 - Supervizare tehnică și contractuală (acțiuni de investigative / remediere);
 - Implementarea activităților de remediere;
 - Monitorizarea factorilor de mediu sol și apă.
- b) Gestionarea siturilor deținute de sectorul privat:
 - Prioritizare;
 - Abordarea sectorială a tipurilor comune de situri / activități industriale;
 - Evaluarea tehnică și aprobarea acțiunilor de investigare și remediere;
 - Implementarea activităților de remediere;
 - Monitorizarea factorilor de mediu sol și apă.

Așa cum reiese din cele de mai sus, numărul și diversitatea sarcinilor necesită o organizare corespunzătoare la nivel național, teritorial, realizarea de proceduri clare și precise uniform aplicabile la nivel național, asigurarea resurselor financiare funcție de responsabilități, prioritizarea siturilor contaminate funcție de impactul major asupra sănătății umane și mediului și implicarea în activitățile de remediere a persoanelor calificate și competente.

4. OBIECTIVELE STRATEGIEI

4.1. Obiectivul general

Obiectivul general al strategiei este protejarea sănătății umane și mediului de efectele contaminanților rezultați din activitățile antropice cu respectarea principiilor privind dezvoltarea durabilă.

4.2. Obiective specifice

4.2.1. Obiective specifice de mediu

- A. Reducerea suprafeței ocupate de situri contaminate;
- B. Îmbunătățirea calității factorilor de mediu din zonele de amplasare și implementarea unui gestionări unitare la nivel național.

STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

4.2.2. Obiective specifice socio-economice

- A. Remedierea siturilor contaminate trebuie astfel făcută încât să fie atinsă o stare corespunzătoare pentru folosința ulterioară planificată;
- B. Asigurarea protecției resurselor de apă, a securității alimentare și a sănătății umane;
- C. Promovarea utilizării viitoare a siturilor remediate pentru dezvoltarea economică și socială în detrimentul scoaterii din circuitul agricol și silvic a terenurilor productive.

4.2.3. Obiective specifice tehnice

- A. Dezvoltarea, armonizarea și punerea în aplicare a cadrului legislativ pentru remedierea siturilor contaminate și încurajarea reutilizării acestora cu prioritate;
- B. Dezvoltarea capacității instituționale pentru gestionarea siturilor contaminate;
- C. Dezvoltarea pieței serviciilor în domeniul investigării și remedierii siturilor contaminate;
- D. Dezvoltarea și aplicarea celor mai bune tehnici existente, ce nu generează costuri excesive, pentru investigarea și remedierea siturilor contaminate;
- E. Promovarea și implementarea conceptului privind riscul acceptabil

5. SITUAȚIA ACTUALĂ A SITURILOR POTENȚIAL CONTAMINATE/ CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

5.1. Principalele sectoare economice cu impact asupra solului, subsolului și apelor subterane/ de suprafață

5.1.1. Industria minieră și metalurgică

Mineritul și metalurgia sunt activități care se desfășoară în România de mai mult de 2000 de ani. România a extras cărbune, cupru, aur, argint, uraniu, sare, etc.. Aproximativ 60 de minerale diferite au fost extrase din trecut până în prezent din resursele subsolului României. Procesarea și depozitarea deșeurilor s-a făcut în multe dintre cazuri fără măsuri preventive, ca urmare a lipsei cadrului legislativ, efectul fiind afectarea calității factorilor de mediu. În consecință, multe situri miniere (ex: județele:Alba, Maramureș, Hunedoara, Harghita, Suceava, etc.) au un impact semnificativ asupra sănătății umane și a mediului.

Impactul principal asupra mediului din industria minieră provine de la iazurile de decantare și de la haldele se steril, precum și de la instalațiile de prelucrare. În Programul Procesului de Închidere și Ecologizare a Obiectivelor Miniere 2007-2020 al Guvernului nu există o metodologie generală clară și precisă de remediere a contaminării solului și apei subterane, fapt ce nu duce la o remediere durabilă a siturilor contaminate. Poluarea solului și a apei subterane cu o varietate de poluanți: în special ioni de metale grele, cianuri, hidrocarburi, aciditate, salinitate, etc, în zonele unde s-au desfășurat activități miniere. Infiltrarea contaminanților în sol, ape subterane și de suprafață, emisiile în aer au de asemenea impacte majore asupra calității factorilor de mediu.

STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

5.1.2. Industria chimică

România deține combinate chimice, petrochimice și fabrici de medicamente care funcționează de mulți ani. Majoritatea siturilor pe care sunt amplasate aceste facilități sunt într-o stare tehnică și de mediu precară. O parte dintre aceste combinate desfășoară încă activități, dar majoritatea sunt abandonate și necesită acțiuni de remediere. Instalațiile rămase pe aceste situri abandonate conțin de multe substanțe periculoase, care constituie riscuri imediate pentru mediu și sănătatea umană. Industria chimică și farmaceutică este caracterizată prin numărul mare de situri, unde nivelul de poluare este foarte complex.

Poluanții solului, subsolului și apei subterane din acest sector sunt foarte numeroși și diverși. Industria chimică, petrochimică și farmaceutică a fost și este foarte diversă în România, fiecărui proces de producție fiindu-i asociate o diversitate de chimicale utilizate ca materii prime sau rezultate ca produse finale, produse intermediare sau deșeuri.

5.1.3. Industria petrolieră

De mai mult de 150 de ani, industria petrolieră este considerată în România ca fiind extrem de importantă pentru dezvoltarea economică. Activitățile din acest sector acoperă întregul ciclu, de la producție până la desfacere. Industria petrolieră poate fi caracterizată prin multiplele situri (câmpuri de sonde/puțuri de extracție, depozite, stații de distribuție carburanți, rafinării, bataluri, etc), fiecare având un impact (semnificativ) specific asupra mediului. Siturile contaminate aferente industriei petroliere variază de la cele mici (câmpuri de extracție) la cele mari și complexe (rafinării sau instalații mari de depozitare - distribuție a produselor petroliere). Contaminarea solului și freaticului asociată industriei petroliere constă în prezența poluanților de tipul hidrocarburilor (ușoare și/sau grele) și a metalelor cum sunt: plumb, zinc, cupru și nichel.

5.1.4. Depozitele vechi de pesticide

În România există zone vechi de depozitare a pesticidelor care prezintă un risc semnificativ pentru sănătatea umană și mediu. Aceste depozite sunt amplasate în general pe suprafețe relativ mici, dar care conțin substanțe foarte periculoase pentru sănătatea umană și mediu.

5.1.5. Alte activități la scară mare

În plus față de activitățile majore menționate mai sus, mediul a fost afectat semnificativ și de alte activități la scară mare, cum ar fi industria de prelucrare a metalelor, depozitele de deșeuri menajere neconforme, siturile militare, industria de prelucrare a lemnului, centralele electrice pe cărbune, activități de transport, activități de service, etc.

Notă: Cu toate că există tehnici generale de remediere pentru anumite tipuri de poluanți descriși mai sus, metoda specifică de remediere ce va fi aplicată depinde întotdeauna de specificul sitului; metoda de remediere selectată depinde nu numai de tipul poluantului, legătura sursă-cale-receptor, dar și de condițiile geologice și receptorii identificați în vecinătatea sitului. Conform metodologiei prezentate în această strategie, selectarea tehnicii de remediere se bazează pe evaluarea riscului și analiza opțiunilor de remediere.

STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

5.2. Proprietarii siturilor

Siturile contaminate, din punct de vedere al dreptului de proprietate pot fi împărțite în următoarele categorii:

5.2.1. Situri privatizate

O parte dintre complexele industriale moștenite din perioada socialismului au fost privatizate după 1990. În acea perioadă, legislația de mediu începea să se dezvolte și prin urmare acordurile de privatizare prevedeau obligații minime legale de mediu pentru unitățile privatizate. Noii proprietari au cumpărat atât activele, dar au preluat totodată și problematica legată de contaminarea istorică, răspunderea privind remedierea siturilor contaminate revine noilor proprietari, în conformitate cu prevederile legislației de mediu în vigoare.

5.2.2. Situri în proprietatea statului

Statul român deține încă multe situri cunoscute ca fiind contaminate sau potențial contaminate. O parte dintre aceste situri sunt încă operaționale (de exemplu hale feroviare, unități miniere, etc.), iar altele au fost abandonate. Siturile proprietate de stat variază de la mici dimensiuni până la complexe industriale.

5.2.3. Siturile orfane/abandonate

Un sit orfan este considerat un sit care nu are un proprietar legal, pe care a fost abandonată activitatea industrială. Siturile orfane reprezintă în general obiective industriale deținute anterior de stat care sunt în stare foarte proastă. Pe majoritatea acestor situri s-au desfășurat diferite activități poluante.

5.3. Inventarul național al siturilor potențial contaminate/contaminate

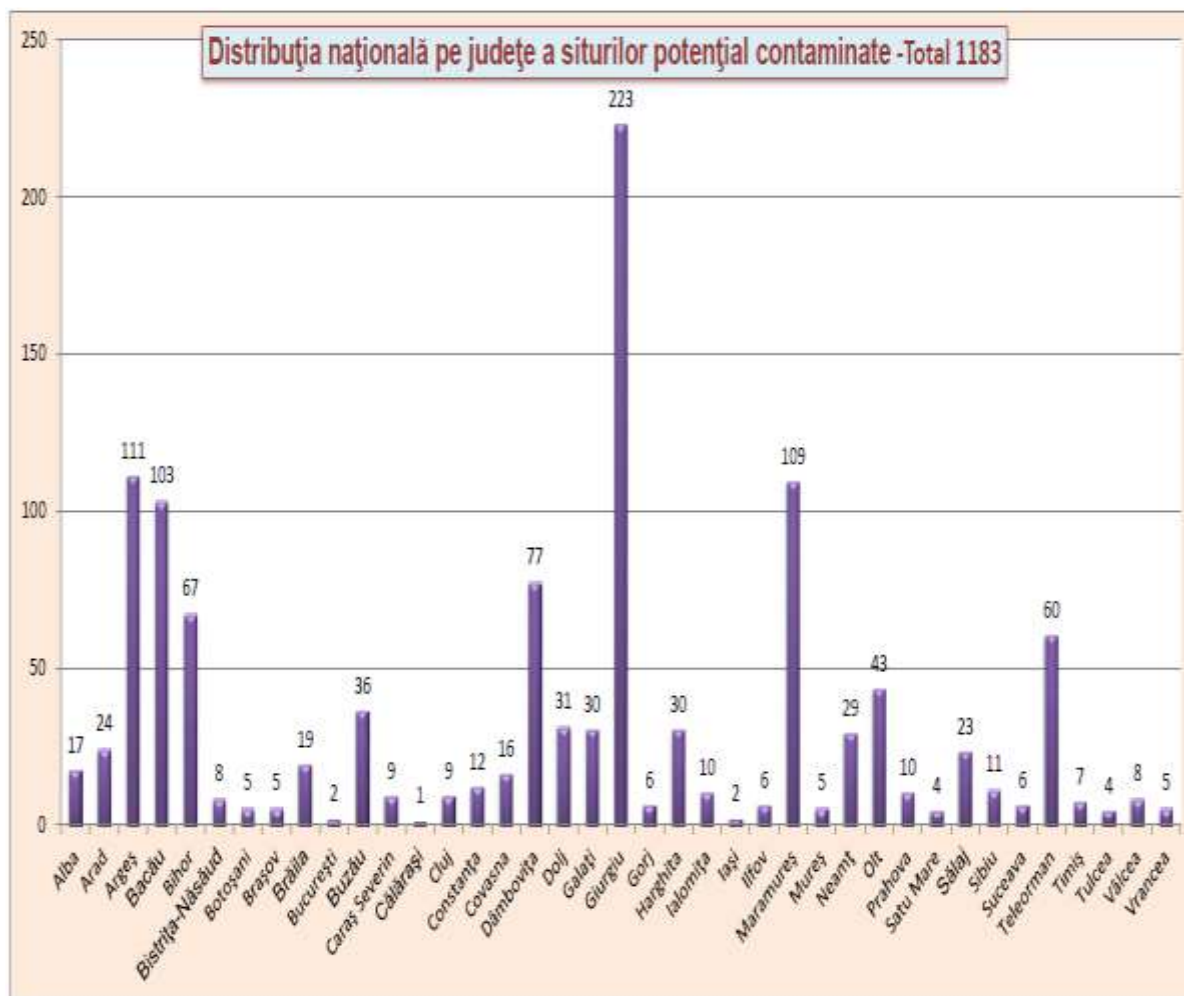
Agenția Națională pentru Protecția Mediului a realizat în perioada 2007 – 2008 inventarul național preliminar privind siturile potențial contaminate/contaminate, pe baza datelor disponibile. Ținând cont de prevederile legislației de mediu specifice și de nivelul informațiilor din inventar s-a considerat necesară împărțirea siturilor în două categorii și anume:

- ⇒ situri potențial contaminate;
- ⇒ situri contaminate.

În prima categorie intră siturile pentru care există informații despre activitățile anterioare desfășurate pe amplasament, dar nu există elaborat raport de bilanț de mediu nivel II și /sau raport de evaluare a riscului. Urmează ca după elaborarea acestora și pe baza informațiilor obținute urmând să se stabilească dacă vor fi trecute la categoria situri contaminate sau necontaminate.

Inventarul național a fost actualizat de către autoritatea publică centrală pentru protecția mediului în luna noiembrie 2013 pe baza datelor obținute de la autoritățile publice locale pentru protecția mediului, iar în cele ce urmează sunt prezentate datele actualizate privind siturile potențial contaminate/contaminate.

STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA



Notă:

1. Pentru aceasta categorie de situri nu există elaborate Rapoarte de bilanț de mediu nivel II sau Rapoarte de evaluare a riscului.
2. După realizarea investigațiilor stabilite prin legislația de mediu în vigoare se va stabili, dacă ele sunt sau nu contaminate;
3. Incluziunea lor în această categorie s-a făcut pe baza informațiilor existente privind activitățile desfășurate în trecut;
4. Obligația investigației revine proprietarilor siturilor, iar pentru cele orfane, abandonate această obligație revine lichidatorului sau administrației publice locale pe raza căreia se află;
5. Fișele cu informații detaliate despre fiecare sit contaminat se găsesc la Agenția Națională pentru Protecția Mediului și/sau la Agențiile pentru Protecția Mediului județene;
6. Lista cu siturile potențial contaminate a fost elaborată pe baza datelor din Inventarul național existent la Agenția Națională pentru Protecția Mediului și în urma actualizării inventarului din noiembrie 2013.

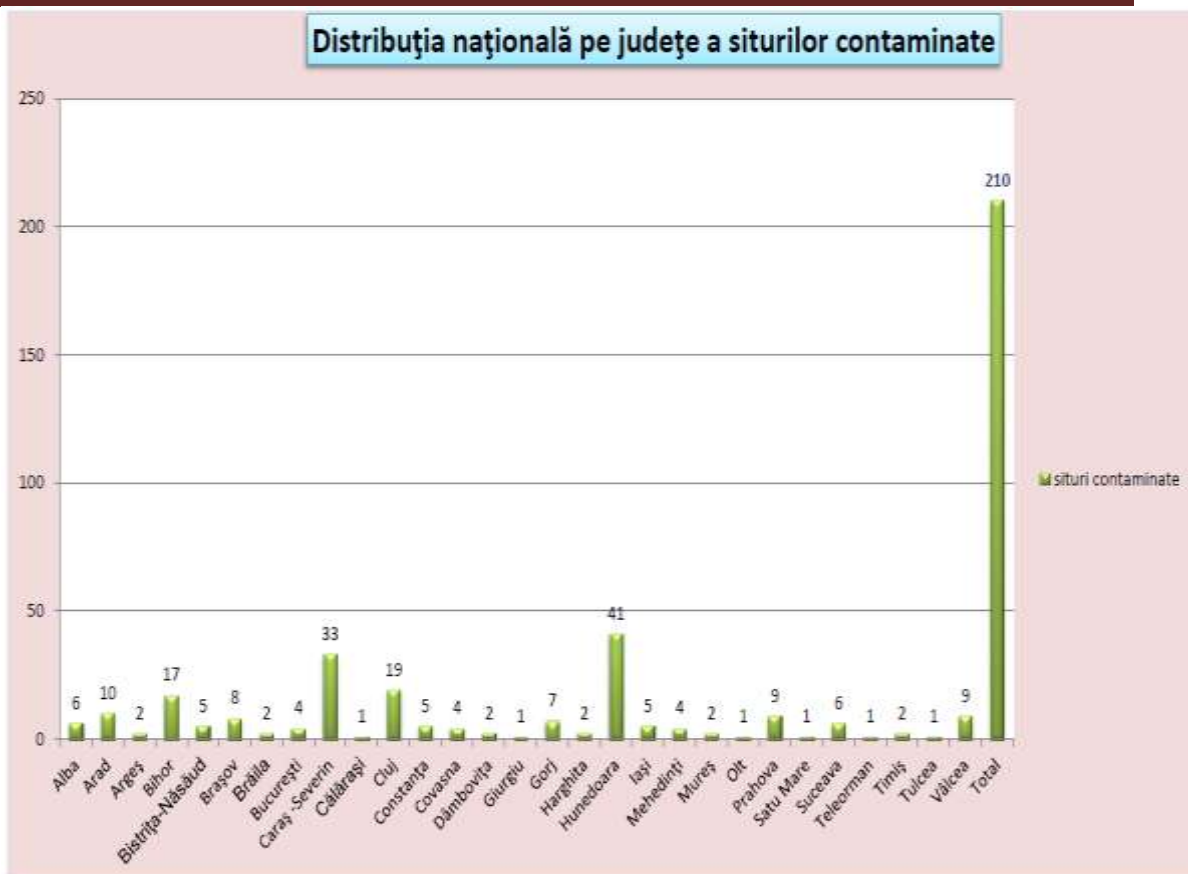
STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

Repartiția pe județe a siturilor potențial contaminate este prezentată în tabelul de mai jos:

Nr. crt.	Denumire județ	Repartizarea pe județe a siturilor potențial contaminate
1	Alba	17
2	Arad	24
3	Argeș	111
4	Bacău	103
5	Bihor	67
6	Bistrița-Năsăud	8
7	Botoșani	5
8	Brașov	5
9	Brăila	19
10	București	2
11	Buzău	36
12	Caraș Severin	9
13	Călărași	1
14	Cluj	9
15	Constanța	12
16	Covasna	16
17	Dâmbovița	77
18	Dolj	31
19	Galați	30
20	Giurgiu	223
21	Gorj	6
22	Harghita	30
23	Ialomița	10
24	Iași	2
25	Ilfov	6
26	Maramureș	109
27	Mureș	5
28	Neamț	29
29	Olt	43
30	Prahova	10
31	Satu Mare	4
32	Sălaj	23
33	Sibiu	11
34	Suceava	6
35	Teleorman	60
36	Timiș	7
37	Tulcea	4
38	Vâlcea	8
	Total	1.183

În a doua categorie intră siturile pentru care există informații despre activitățile anterioare desfășurate pe amplasament, există elaborat cel puțin un raport de bilanț de mediu nivel II și există /sau nu elaborat raport de evaluare a riscului. Considerăm că în acest caz există informații relevante despre contaminarea sitului, urmând ca ele să fie reactualizate când se va promova proiectul respectiv de remediere.

STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA



Notă:

1. Pentru aceasta categorie de situri există elaborate Rapoarte de bilanț de mediu nivel II sau Rapoarte de evaluare a riscului.
2. Includerea lor în aceasta categorie s-a făcut și pe baza informațiilor existente privind activitățile desfășurate în trecut;
3. Obligația remedierii revine proprietarilor siturilor, iar pentru cele orfane, abandonate această obligație revine lichidatorului sau administrației publice locale pe raza cărora se află;
4. Fișele cu informații detaliate despre fiecare sit contaminat se găsesc la Agenția Națională pentru Protecția Mediului și/sau la APM-urile județene;
5. Lista cu siturile contaminate a fost elaborată pe baza datelor din Inventarul național existent la Agenția Națională pentru Protecția Mediului și în urma actualizării inventarului din noiembrie 2013.

STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

Numărul de situri contaminate corespunzător fiecărui județ este prezentat în tabelul de mai jos:

Nr.crt	Denumire județ	Repartizarea pe județe a siturilor contaminate
1	Alba	6
2	Arad	10
3	Argeș	2
4	Bihor	17
5	Bistrița-Năsăud	5
6	Brașov	8
7	Brăila	2
8	București	4
9	Caraș -Severin	33
10	Călărași	1
11	Cluj	19
12	Constanța	5
13	Covasna	4
14	Dâmbovița	2
15	Giurgiu	1
16	Gorj	7
17	Harghita	2
18	Hunedoara	41
19	Iași	5
20	Mehedinți	4
21	Mureș	2
22	Olt	1
23	Prahova	9
24	Satu Mare	1
25	Suceava	6
26	Teleorman	1
27	Timiș	2
28	Tulcea	1
29	Vâlcea	9
	Total	210

Menționăm faptul ca împărțirea siturilor contaminate în cele doua categorii și anume: situri potential contaminate și situri contaminate s-a făcut pe baza informațiilor existente în fișele de aferente fiecărui sit.

Informațiile referitoare la siturile potențial contaminate sunt numai descrieri ale activităților desfășurate anterior, fără a exista investigații pe amplasament, conform cerințelor legislației de mediu în vigoare.

Pentru categoria de situri contaminate există elaborate Raport la bilanțul de mediu nivel II și/sau studii de evaluarea riscului. Acestea au fost elaborate în baza legislației de mediu în vigoare și prin elaborarea lor s-au obținut informații despre legătura poluantului și nivelul de contaminare a factorului de mediu sol și apă subterană. Chiar dacă nivelul de investigație nu este conform cu practica internațională aceste informații nu pot fi ignorate.

Până în prezent nu există o evidență clară la nivel ANPM câte din siturile contaminate au fost remediate și cum a evoluat calitatea factorilor de mediu din zonele învecinate acestora.

Nu există o situație clară câte din aceste situri contaminate sunt în vecinătatea/ interiorul Rețelei "Natura 2000".

STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

Inventarul național privind siturile potențial contaminate/contaminate trebuie actualizat anual, ținând cont de faptul ca există situri contaminate care sunt în proces de remediere sau remedierea a fost încheiată.

5.5. Gestionarea siturilor potențial contaminate/ contaminate

5.5.1. Definirea termenilor și alegerea anului reper pentru contaminare istorică

Deoarece în legislația națională termenii: sit potențial contaminat, sit contaminat istoric și sit potențial contaminat istoric nu sunt definiți s-a considerat necesară definirea lor pentru a fi mai ușoară identificarea și clasificarea lor în inventarul național al siturilor potențial contaminate/ contaminate și totodată pentru a fi eliminate confuziile privind utilizarea acestor termeni.

Definirea termenilor se regăsesc la sfârșitul strategiei, în glosarul de termeni și abrevieri.

Aceste definiții pun accent pe contaminarea cauzată de practicile industriale din trecut care au dus la depunerea uneia sau mai multor substanțe poluante pe sau în solul de pe amplasament.

Pentru ca terenul să fie descris ca fiind un sit contaminat, aceste substanțe trebuie să apară în concentrații ce pot cauza daune sănătății umane sau mediului, ca urmare a depozitării/manipulării/utilizării necorespunzătoare a chimicalelor, solului și/sau stratului acvifer. Pe un sit contaminat se pot afla una sau mai multe surse de contaminare.

Alegerea **anului de referință 1989** s-a făcut ținând cont de faptul că înainte de acest an nu existau prevederi legislative prin care să fie impuse agenților economici măsuri de prevenire a poluării factorilor de mediu. Urmare acestui fapt consecințele se pot vedea în actualul inventar național.

5.5.2. Conceptul „Sursă-Cale-Receptor”

Un concept cheie în gestionarea siturilor contaminate îl constituie modelul Sursă – Cale de propagare – Receptor. Este un model simplu și robust care identifică riscul asociat cu orice pericol depistat. Premiza acestui model este aceea că un pericol de mediu presupune un risc doar în cazul în care există o cale de propagare prin care pericolul se poate manifesta.

Această strategie introduce două noi definiții: „sit contaminat istoric” și „sit potențial contaminat istoric”. Aceste definiții se bazează pe identificarea a cel puțin unui model „Sursă-Cale-Receptor” pe siturile unde în trecut, au fost desfășurate activități industriale. În urma procesului de evaluare a impactului și/sau riscului se constată dacă legătura poluantului are/nu are impact semnificativ asupra sănătății umane și mediului.

Conceptul Sursă – Cale– Receptor cuprinde din 3 componente și anume:

- ★ Sursa de contaminare, respectiv o substanță biologică, chimică sau radiologică;
- ★ Calea de transfer prin care o substanță poate ajunge la receptor.
- ★ Receptorul care poate fi afectat de un poluant;

STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

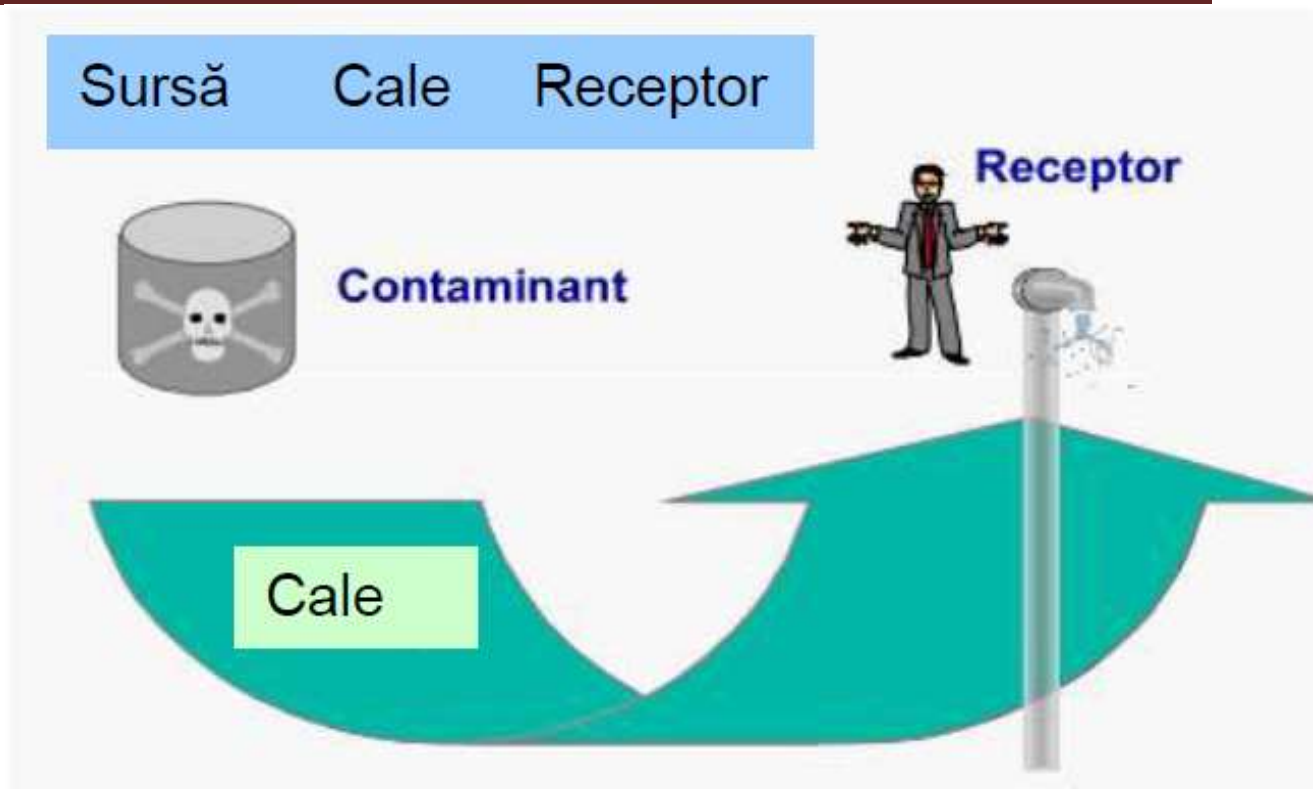


Figura nr. 1 Conceptul Sursă- Cale- Receptor

Sursa de poluare poate fi definită ca fiind:

- O substanță chimică de sinteză sau naturală ;
- Un organism biologic
- Un element radioactiv.

Căile de transport (transfer) pot fi orice mijloc natural sau artificial prin care substanța poate veni în contact cu un receptor. În accepțiunea prezentei strategii solul poate fi considerat una din căile de transport.

Receptorul este definit ca fiind:

- Populația;
- Resursele de apă de suprafață (ex. râuri, lacuri și Marea Neagră), respectiv apa subterană;
- Un ecosistem care cuprinde un habitat sau o specie
- Terenul utilizat pentru activități agricole/transport/agrement;
- Zone rezidențiale/publice/comerciale/șantiere de construcții;
- Zona silvică, etc

Fiecare din aceste elemente poate exista independent, dar ele crează un risc numai atunci când sunt legate între ele, și de aceea un anumit contaminant printr-un anumit vector afectează un anumit receptor. Acest tip de legătură combinată, contaminant –cale de transfer (transport) -receptor este definită ca model sursă-cale-receptor.

STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

5.5.3. Metodologia de gestionare a siturilor potențial contaminate/contaminate

Această metodologie este prezentată sub forma unei scheme de flux în figura nr.2, și se împarte în două faze consecutive, fiecare cu procesele sale:

- Faza 1, Inventariere și investigare
- Faza 2, Acțiuni de remediere

Metodologia va fi sprijinită de o serie de proceduri/ghiduri tehnice pentru susținerea implementării strategiei (vezi planul de acțiuni).

Fluxul metodologiei pornește de o bază de date a siturilor potențial contaminate/contaminate care vor fi incluse ulterior pe una din cele patru liste (A-D) care indică gradul de contaminare al unui amplasament. Pe baza acestei clasificări se vor stabili ce măsuri trebuie luate, așa cum rezultă din figura nr.2.

Faza 1: Inventariere și Investigare

Scopul Inventarului Național este identificarea siturilor potențial contaminate/contaminate. Chestionarul poate fi completat de către proprietarii sau operatorii siturilor. APM-urile responsabile vor verifica și introduce aceste date în Sistemul Informațional pentru Situri Contaminate CoSIS (aplicație web), conceput special în acest scop. Pentru a se obține o bază de date comparabile se impune introducerea uniformă a datelor. Sistemul Informațional pentru Situri Contaminate este gestionat de către Agenția Națională pentru Protecția Mediului (ANPM).

Investigarea

Proprietarul / utilizatorul sitului trecut pe lista siturilor potențial contaminate (lista A) este obligat să înceapă investigarea necesară care se face în trei pași:

- Investigarea Istorică (II);
- Investigarea Preliminară (IP)
- Investigare Detaliată (ID)

1. **Investigarea istorică (II)** se va concentra pe adunarea de informații despre istoricul activităților desfășurate pe sit și în imediata vecinătate a acestuia.

Etapă de investigare istorică implică printre altele: colectarea, analiza, sinteza tuturor datelor disponibile despre amplasament în cadrul unei subetape de studiu documentar, vizita pe amplasament în cadrul căreia sunt realizate observații detaliate despre amplasament și zonele adiacente ale acestuia, interviuri cu lucrători care cunosc activitățile desfășurate pe amplasament sau cu rezidenții din zonele adiacente, interpretarea într-un mod unitar și critic a tuturor informațiilor colectate, concretizată într-un model conceptual inițial al sitului potențial contaminat. Colectarea acestor date sporește gradul de eficiență al pasului următor de investigare, deoarece identifică siturile (potențial) contaminate și le limitează la anumite zone.

2. **Investigarea preliminară (IP)** constă în principal în prelevarea de probe de sol și apă subterană de la sit pentru efectuarea de analize chimice pentru confirmarea/neconfirmarea contaminării.

Scopul investigației preliminare este de a confirma existența și intensitatea poluării solului și subsolului în zonele cu contaminare observată sau în zonele considerate cele mai susceptibile de a fi contaminate, delimitate în urma investigației istorice și a vizitei pe amplasament, precum și de a confirma inexistența

STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

contaminării în zonele presupuse necontaminate delimitate ca atare în prima etapă de investigare.

Numărul necesar de probe depinde de dimensiunea sitului și de numărul surselor potențiale de contaminare identificate în baza activităților trecute sau curente de pe sit. Investigarea preliminară reprezintă o primă evaluare generală pentru care punctul de pornire este reprezentat de datele obținute în cadrul investigării istorice. Rezultatele analitice sunt evaluate prin comparație cu valorile de intervenție (evaluarea generică de risc - Nivelul 1) și/sau cu valorile de fond natural.

În situația în care aceste valori de Nivel 1 nu sunt depășite, situl este trecut pe lista D, adică nu necesită alte investigații. În cazul în care aceste valori sunt depășite, situl rămâne pe lista A și va fi examinat în continuare.

3. Investigare detaliată (ID) are rolul de a descrie situația contaminării respective și de a delimita poluanții identificați în sol și/sau apa subterană, în scopul aplicării acțiunilor de remediere.

Situl evaluat în baza investigării detaliate este transferat pe lista B (adică lista siturilor contaminate (dovedite)) și va intra în faza de acțiuni corective/de remediere.

Faza 2: Acțiunile de remediere

Asupra siturilor de pe lista siturilor contaminate (lista B) se va face o Evaluare a Riscului (ER) detaliată în funcție de tipul, natura și întinderea contaminării legată de actuala și viitoarea folosința a sitului. Pe baza acestei evaluări sunt stabilite obiectivele de remediere.

Planul de Acțiuni de Remediere (PAR) definește cerințele minime și obiectivele pentru executarea acțiunilor de remediere. Opțiunea de remediere selectată se va conforma principiului abordării unui management bazat pe analiza riscului. Prin urmare, tehnicile de remediere/ (acțiuni corective) de evaluat pot fi diverse de la excavări de sol contaminat la doar împrejmuirea sitului contaminat.

Opțiunile de remediere pot fi pe termen scurt (de exemplu excavările) sau pe un termen mai lung, cele pe termen lung necesitând monitorizare și stabilirea unor obiective de remediere temporare (de exemplu în cazul atenuării naturale).

Când valorile de remediere sunt atinse, acest lucru se va confirma prin noua investigație numită Evaluarea Finalizării Acțiunilor de Remediere (EFAR). Dacă rezultatele acestei ultime investigații indică reducerea contaminării la niveluri acceptabile din perspectiva riscurilor și a folosinței destinate sitului, situl este mutat pe altă listă, adică fie lista C (contaminare reziduală, dar care nu necesită alte măsuri atâta timp cât destinația sitului nu este schimbată, abordare bazată pe evaluarea riscului), fie pe lista D (nu există o contaminare).

STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

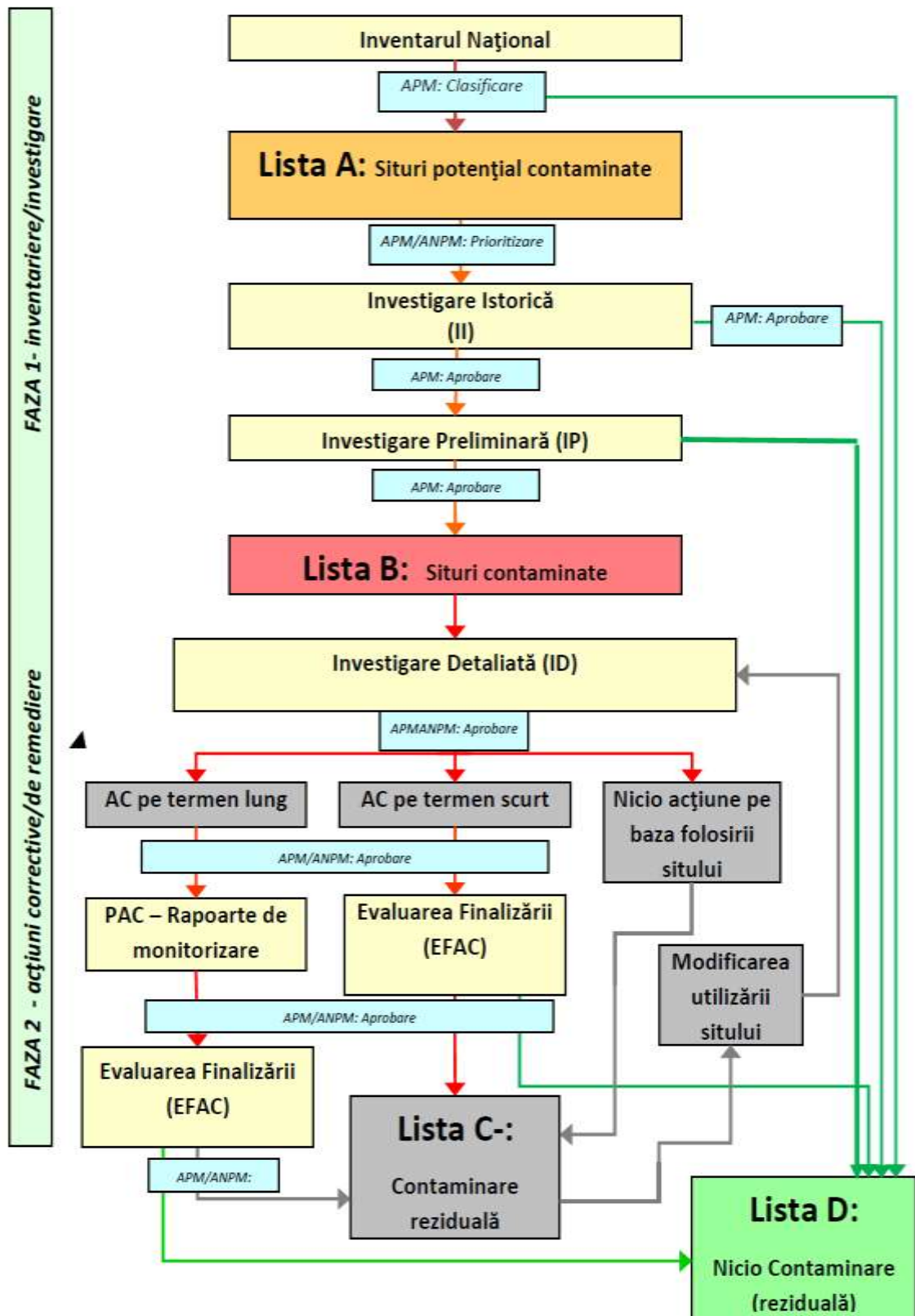


Figura nr. 2: Schema de flux pentru Gestionarea Siturilor Contaminate

STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

6. ANALIZA SWOT

Analiza SWOT asigură un cadru relativ simplu de suport al deciziilor cu privire la alternativele strategice care derivă din evaluarea situației actuale, identificarea punctelor tari și slabe, examinarea oportunităților și amenințărilor pentru gestionarea siturilor contaminate.

PUNCTE TARI	OPORTUNITĂȚI
<ol style="list-style-type: none"> 1. remedierea siturilor contaminate are ca efect reducerea riscurilor pentru sănătatea umană și mediu; 2. beneficii pentru comunitate – locuri de muncă, creștere/ recuperare economică prin redezvoltarea fostelor platforme industriale; 3. realizarea inventarului național al siturilor potențial contaminate /contaminate, care va fi actualizat anual; 4. identificarea și eliminarea riscurilor inacceptabile pentru sănătatea umană și mediului; 5. participarea tuturor celor interesați și afectați în comitetul de coordonare a proiectelor de remediere; 6. există pe plan european și internațional legislație clară privind reutilizarea cu prioritate a brownfield-lor. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. creșterea speranței de viață a oamenilor prin reducerea riscului de poluare a mediului; 2. remedierea crează premisele pentru dezvoltarea pieței imobiliare în zonă și se accentuează regenerarea zonelor afectate de contaminare. 3. respectarea orizontului țintă național din 2050 când se preconizează să nu mai existe de situri contaminate; 4. refacerea calității factorilor de mediu în zonele afectate de poluare; 5. asigurarea transparenței în luarea deciziilor în fiecare etapă a ciclului de gestionare a siturilor contaminate; 6. redezvoltarea fostelor situri industriale remediate și crearea de noi oportunități pentru dezvoltatori/ antreprenori și chiar activități sociale.
PUNCTE SLABE	AMENINȚĂRI
<ol style="list-style-type: none"> 1. date și informații incomplete privind siturile potențial contaminate/ contaminate din inventarul național; 2. prioritizarea siturilor contaminate în vederea remedierii lor pentru crearea premizelor privind dezvoltarea durabilă a comunității 	<ol style="list-style-type: none"> 1. există riscul ca anumite situri remediate să fie din nou incluse în inventar, urmare a faptului ca terenurile învecinate nu au fost remediate; 2. lipsa unei planificări teritoriale privind utilizarea durabilă a terenurilor ce au făcut obiectul unor dezvoltări

STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

<p>3. legislația națională actuală nu este clară în privința metodologiei de: inventariere, investigare, evaluare a riscurilor și remediere a siturilor contaminate, precum și pentru redezvoltarea siturilor remediate, lipsa unui mecanism de finanțare a lucrărilor de remediere, lipsa unor mecanisme de încurajare prin stimulente fiscale a acelor operatori / dezvoltatori care doresc remedierea siturilor contaminate;</p> <p>4. lipsa fondurilor/finanțării care să ajute la remedierea siturilor</p> <p>5. nu există cadru instituțional adecvat și personal calificat în domeniu.</p>	<p>industriale anterioare;</p> <p>3. apariția neconcordanțelor între actele emise de diferite autorități publice centrale;</p> <p>4. lipsa transparenței în deciziile luate privind finanțarea proiectelor de remediere;</p> <p>5. număr limitat de informații și nivel de conștientizare redus al publicului, inclusiv în ceea ce privește implicarea lui în procesul de remediere.</p>
---	--

7. OBIECTIVE ȚINTĂ ȘI MODALITĂȚI DE ACȚIUNE PENTRU STRATEGIE

7.1. Prioritizare și criteriile de încadrare

7.2. Evaluarea preliminară a riscului

Acestor situri din inventar le sunt alocate câte un scor pe baza unei evaluări preliminare a datelor disponibile. Pe baza datelor din chestionar se va efectua o evaluare preliminară a riscului în vederea acordării unui scor de risc fiecărui sit.

Calculul scorurilor se va efectua automat atunci când informațiile din chestionar sunt introduse în baza de date online. Așa cum reiese din tabelul de mai jos, scorul de risc este calculat pentru factorii de mediu sol, apă subterană, aer și apă de suprafață și se bazează pe principii de risc (sursă-cale-receptor).

Punctajul de Risc Final (total PRF) clasează situl respectiv pe lista națională, sau, respectiv, locală de prioritizare a siturilor potențial contaminate/ contaminate.

Tabelul - Calculul scorului de risc

Mediu	Sursă	Mobilitate	Receptor		Punctaj de risc final (PRF)
			uman	ecosistem	
Sol	S_s	M_s	R_{su}	R_{se}	$PRF_1 = S_s + M_s + R_{su} + R_{se}$
Apă subterană	S_{asb}	M_{as}	R_{asbu}	R_{asbe}	$PRF_2 = S_{asb} + M_{as} + R_{asbu} + R_{asbe}$
Aer	S_a	M_a	R_{au}	R_{ae}	$PRF_3 = S_a + M_a + R_{au} + R_{ae}$
Apă suprafață	S_{as}	M_{as}	R_{asu}	R_{ase}	$PRF_4 = S_{as} + M_{as} + R_{asu} + R_{ase}$
					$PRF_{total} = PRF_1 + PRF_2 + PRF_3 + PRF_4$

STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

După introducerea datelor din chestionar în CoSIS, va fi executat automat calculul scorurilor, rezultând un scor de risc și o prioritizare inițială a sitului (lista A). Lista A indică faptul că există motive pentru a presupune o (posibilă) contaminare, situl va trebui examinat în continuare, conform fazelor de investigare.

Scopul acestui proces de inventariere este de a identifica și prioritiza, la nivel național, teritorial, siturile contaminate în vederea realizării proiectelor de remediere.

În procesul de elaborare a listei, următoarele aspecte vor fi considerate:

1. Activități poluante trecute și curente (tipul de industrie, managementul deșeurilor etc.);
2. Accidente sau incidente ce au dus la deversări de substanțe periculoase;
3. Tipul de substanțe periculoase (poluanți) implicate;
4. Locația sitului în relație cu așezările umane și zonele naturale protejate;
5. Caracteristicile geografice și geologice ale sitului;
6. Statutul legal și operațional.

Informațiile disponibile pentru fiecare sit sunt evaluate și exprimate într-un scor al sitului. Scorul sitului reprezintă nivelul de risc potențial pentru sănătatea umană și mediu asociat cu fiecare sit. În concluzie, sistemul de prioritizare propus se aplică tuturor siturilor potențial contaminate. Siturile potențial contaminate/contaminate definesc urgența demarării următorului pas (investigarea istorică și preliminară).

Considerând faptul că fondurile disponibile pentru proiecte pentru *situri contaminate* sunt limitate, scopul acestei liste este de a oferi asistența autorităților statului în procesul de prioritizare și selecție pentru alocarea de fonduri (și alte resurse financiare).

Ministerul Mediului și Schimbărilor Climatice prin ANPM va selecta proiectele de remediere ce vor fi finanțate pe baza criteriilor de selecție considerând eligibilitatea, relevanța proiectelor, iar beneficiarii proiectelor finanțate din aceste fonduri sunt autoritățile locale (municipalități, consilii locale, asociații de municipalități).

Inventarul siturilor și datele acestora inclusiv scorul de evaluare va fi de asemenea folosit de alte organizații ce vor finanța investigarea sau remediere siturilor contaminate și care pot avea la rândul lor alte cerințe referitoare la statutul legal și operațional al siturilor.

Publicul va putea folosi acest inventar pe baza riscului ca o sursă de informații referitoare la riscul pentru sănătate și riscul financiar asociat cu o anumită zonă, inclusiv împrejurimile sale.

Investitorii privați pot folosi acest inventar pentru investigarea terenurilor din punctul de vedere al riscului financiar, și pentru elaborarea proiectelor de dezvoltare imobiliară a "brownfields".

7.3. Clasificarea siturilor contaminate

Pe baza scorurilor obținute de situri, **siturile contaminate** vor fi clasificate în continuare la nivel național astfel: **situri prioritare urgente, situri cu prioritate ridicată, situri cu prioritate medie și situri cu prioritate scăzută**. Această clasificare suplimentară din punct de vedere a priorității în funcție de risc este realizată în scopul de a ajuta autoritățile și alte instituții finanțatoare în procesul de alocare a fondurilor pentru întregul proces: investigare, evaluare de risc și acțiuni corective (de remediere).

Pentru siturile ce au fost evaluate în baza chestionarului, propunem următorul sistem de prioritizare, bazat pe scor:

STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

Nr.crt.	Punctaj PRF _{total}	Clasificare
1.	PRF _{total} ≥ 80 puncte	Prioritate de investigare detaliată urgentă
2.	60 puncte ≤ PRF _{total} ≤ 80 puncte	Prioritate de investigare detaliată ridicată
3.	30 puncte ≤ PRF _{total} ≤ 60 puncte	Prioritate de investigare detaliată moderată
4.	PRF _{total} < 30 puncte	Prioritate de investigare detaliată scăzută

Astfel, sistemul de prioritizare propus se aplică tuturor siturilor potențial contaminate și siturilor contaminate. Scorul unui sit (potențial) contaminat definește cât de urgentă este demararea pasului următor (investigarea istorică și preliminară).

Ca indicație generală, un scor mai mare de 30 puncte este primul semn că pentru situl respectiv sunt necesare investigarea istorică și cea preliminară și că situl ar trebui clasificat pe lista A (urmând a fi supus investigării istorice/preliminare) după verificarea în prealabil de către autoritatea competentă dacă prin informațiile furnizate de chestionar situl îndeplinește condițiile legislației în vigoare. Verificarea informațiilor pentru fiecare sit de către autoritate competentă (validare) va determina încadrarea legală a sitului.

Siturile care au obținut scoruri mai mici de 30 puncte este foarte puțin probabil să mai necesite alte investigații. Autoritatea competentă va valida informațiile furnizate de chestionar pentru a verifica încadrarea în condițiile impuse de legislația în vigoare. Verificarea informațiilor pentru fiecare sit de către autoritatea competentă (validare) va determina încadrarea legală a sitului. Cu toate acestea, chiar aceste situri sunt și ele verificate și chiar apare ca necesară investigarea suplimentară, acestea reprezintă situri cu prioritate scăzută.

Listele (A, B, C și D) stabilite în schema de flux

Pe baza **schemei de flux**, la nivel național vor fi stabilite **patru liste de situri**. Aceste patru liste sunt:

1. lista A cu toate siturile (potențial) contaminate
2. lista B cu siturile contaminate ce necesită implementarea unor acțiuni de remediere stabilite pe baza evaluării de risc;
3. lista C cu situri ce nu necesită acțiuni de remediere, fapt stabilit în urma evaluării de risc;
4. lista D-lista cu situri ce nu (mai) sunt contaminate.

Chestionarul este evaluat de către autorități (APM), care decid dacă este necesară investigarea suplimentară a siturilor potențial contaminate (adică, stabilesc care dintre situri sunt trecute pe **lista A**) conform art. 5 și art. 6 al HG nr. 1408/2007 privind modalitățile de investigare și evaluare a poluării solului și subsolului, sau dacă nu este necesară nici o acțiune suplimentară (adică stabilesc care dintre situri sunt trecute pe **lista D**).

Siturile contaminate care vor fi supuse remedierii vor fi plasate pe **lista B**, după studierea și aprobarea rapoartelor de investigare, iar siturile care au fost investigate și, în baza studiului de risc, nu necesită acțiuni suplimentare vor fi plasate pe **lista C**, (vezi **figura nr.2**).

STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

Liste generate on-line

Sistemul CoSIS va genera Lista de prioritizare pe baza riscului a inventarului național al siturilor contaminate și listele cu clasificarea în funcție de prioritate în **situri prioritate urgentă, situri cu prioritate ridicată, situri cu prioritate medie și situri cu prioritate scăzută**, atât la nivel de județ, cât și la nivel național.

Listele A, B, C și D oficiale, obținute pe baza cerințelor legale, vor fi elaborate și actualizate de către ANPM, care va stabili modul de elaborare și actualizare al acestor liste, în conformitate cu legislația în vigoare.

8. SUSȚINEREA OBIECTIVELOR ȘI INDICATORILOR

8.1 Mecanisme de finanțare

8.1.1 Estimarea necesarului de finanțare

În prezent există inventariate 1.393 de situri contaminate/potențial contaminate, înscrise în baza de date ce cuprinde inventarul național. Această acțiune a demarat în anul 2007 și numărul siturilor înregistrate este de așteptat să crească prin impunerea strictă a unei scheme obligatorii de declarare.

Tabelul 1 de mai jos prezintă costurile estimative pentru siturile potențial contaminate care necesită investigare și evaluări de risc, urmând ca pe baza acestora să se stabilească dacă necesită sau nu lucrări de remediere.

Tabelul 1. Costuri estimative pentru siturile potențial contaminate

Număr situri potențial contaminate	Acțiuni investigare			Acțiuni remediere			Total costuri (Euro)
	Evaluare impact și risc	Preț mediu (Euro)	Costuri Subtotal (Euro)	Număr situri potențial contaminate	Preț mediu (Euro)	Costuri Subtotal (Euro)	
1.183 situri	1.183	40.000	47.320.000	1.183	6.000.000	7.098.000.000	7.192.640.000

Notă: Aceste cifre estimative au ca sursă media costurilor din țări membre U.E. pentru evaluarea de risc și pentru remedierea siturilor contaminate

Tabelul 2 prezintă costurile estimative pentru siturile contaminate care necesită reactualizarea evaluării de risc, urmând ca pe baza acestora să se stabilească lucrări de remediere.

Tabelul 2. Costuri estimative pentru siturile contaminate

Număr situri contaminate	Activități investigare			Acțiuni remediere			Total costuri (Euro)
	Actualizare Evaluare impact și risc	Preț mediu (Euro)	Costuri Subtotal (Euro)	Număr situri contaminate	Preț mediu (Euro)	Costuri Subtotal (Euro)	
210 situri	210	20.000	4.200.000	210	6.000.000	1.260.000.000	1.264.200.000

Notă: Aceste cifre estimative au ca sursă media costurilor din țări membre U.E. pentru evaluare de risc, și pentru remediere situri contaminate

STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

Așa cum reiese de mai sus, costul total al acestor operațiuni este estimat la 8,45 miliarde de Euro. Estimarea pleacă de la premiza că Guvernul României va aplica o administrare bazată pe analiza evaluării riscului. Acest lucru înseamnă că remedierea siturilor va fi asumată până la atingerea unui nivel de risc acceptabil pentru folosința acestora.

Întreaga activitate de inventariere, investigare și remediere a siturilor contaminate va dura mulți ani. Această strategie reprezintă primul pas către o abordare a problemicii siturilor contaminate. În orice caz, acest prim pas este văzut ca foarte important deoarece va pune bazele dezvoltării unei piețe relativ noi (foraje, analizele chimice, consultanța, antreprenorii pentru activități legate de mediu, etc.) și va crea noi locuri de muncă.

Multe din siturile contaminate sunt în proprietate privată, dar există și situri din domeniul public pentru care este responsabil statul român. Poluatorul va suporta costurile de remediere ale sitului contaminat, conform principiului "poluatorul plătește".

8.2. Surse de finanțare

8.2.1. Fonduri structurale UE

Așa cum s-a prevăzut în programul POS Mediu și POR, elaborarea unui document strategic de către Autoritățile Române pentru selectarea proiectelor ce vor fi co-finanțate de la fondurile structurale UE pe perioada 2014 – 2020 și remedierea siturilor contaminate istoric, respectiv platformele industriale dezafectate, reprezintă o prioritate pentru Guvernul României. Obiectivul este promovarea proiecte de remediere situri contaminate istoric aflate în proprietatea statului român. Aceste proiecte de remediere pot fi selectate pentru co-finanțare de la fondurile structurale UE. Siturile remediate vor fi redezvoltate de către administrațiile publice centrale și locale, după caz, ținând cont de folosința curentă și viitoare a terenului.

8.2.2. Finanțare de Stat

Se recomandă, pe lângă solicitarea de finanțare de la Fondurile Structurale, și crearea unui fond alocat de la bugetul de stat, fond care să finanțeze remedierea siturilor contaminate care necesită intervenții urgente și care permite autorităților locale de mediu să continue activitatea de investigare a siturilor contaminate. Acest fond va fi realimentat din valorificarea siturilor remediate.

8.2.3. Împrumuturi

Pentru a lua măsuri imediate pe siturile contaminate cu prioritate urgentă, care prezintă un grad ridicat de poluare pentru sănătatea umană sau a mediului înconjurător, pot fi solicitate împrumuturi de la instituțiile de creditare internaționale (de exemplu BERD, BEI, etc). Pe lângă beneficiul adus populației locale, astfel de proiecte vor contribui și la dezvoltarea pieței imobiliare cu situri remediate.

8.2.4. Investiții din sectorul privat

De o foarte mare importanță pe lângă fondurile alocate de stat este și atragerea de investitori (străini) pentru remedierea siturilor contaminate („brownfields”). Ar trebui desemnat un grup de lucru în cadrul MMSC care să se ocupe de acest aspect pentru a aduce siturile atractive din punct de vedere comercial în atenția investitorilor. Această participare a sectorului privat este de dorit

STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

pentru siturile de întindere mare considerate de investitori ca locații prioritare. De obicei, există situri mari care necesită eforturi considerabile pentru remediere.

8.3. Mecanisme instituționale

Este important să fie implicați toți factorii interesați pentru asigurarea unei abordări comune. Prevederile strategiei trebuie să țină cont politicile și programele elaborate de celelalte autorități publice centrale pentru a se asigura un cadru unitar de implementare la nivel național.

Răspunderea pentru coordonare în domeniul gestionării siturilor contaminate o are Ministerul Mediului și Schimbărilor Climatice, prin serviciul situri contaminate.

Se impune întărirea capacității instituționale pentru gestionarea siturilor contaminate, la nivel teritorial și național. Personalul angajat trebuie compus din specialiști în: hidrogeologie, chimie, medicină, comportamentul agenților de contaminare, transport și evaluarea riscului pentru sănătatea oamenilor.

Se impune totodată întărirea capacității instituționale pentru Oficiile Juridice din cadrul Autorităților pentru Protecția Mediului. Se va crea un colectiv de juriști specializați pentru consiliere juridică și pentru a administra cadrul legal de atribuire a răspunderii.

8.3.1. Necesari de Personal

Pentru implementarea strategiei este nevoie de personal calificat și competent. Personalul ACPM trebuie să aibă calificările necesare pentru a face față și înțelege provocările strategiei și pentru a lua decizii conforme cu prevederile ei, atât pe timpul analizei rezultatelor investigației, cât și pe parcursul realizării și finalizării remedierii.

Deși, se anticipează că siturile contaminate vor fi remediate pe parcursul a circa 35 ani este probabil ca acest lucru să nu fie posibil în lipsa introducerii unor stimulente fiscale pentru încurajarea redezvoltării siturilor contaminate, descrise anterior.

Se estimează că din numărul de situri contaminate mai mult de jumătate vor necesita acțiuni corective durabile pe o perioadă de 30 de ani.

8.4 Mecanisme legislative necesare implementării prezentei strategii

8.4.1 Cadru legislativ de mediu specific

Conform planului de acțiuni, acțiuni detaliate în cadrul strategiei.

8.4.2 Armonizarea legislației naționale

Conform planului de acțiuni, acțiuni detaliate în cadrul strategiei.

8.4.3 Alte aspecte relevante în susținerea mecanismelor legislative

Se consideră necesară introducerea de modificări ale cadrului de planificare urbană, pentru a se crea un așa-numitul "câmp de joc egal" între dezvoltarea terenurilor verzi, situri contaminate și refacerea fostelor situri industriale abandonate.

Acestea se referă în primul rând la aplicarea remedierii terenului supus redezvoltării în cadrul procedurii de eliberare a certificatului de urbanism, pentru a se asigura că acesta este adecvat folosinței dorite și că poluarea datorată folosinței anterioare a fost remediată, dar și la descurajarea introducerii de noi terenuri în intravilan în detrimentul regenerării urbane a siturilor contaminate.

STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

Un important aspect secundar este necesitatea de a include explicit în planurile de amenajare a teritoriului a siturilor contaminate. Bazele de date cu siturile contaminate istoric vor permite ca acestea să fie identificate și caracterizate, iar menționarea acestor informații în cartea funciară va facilita incorporarea acestor date în planurile de amenajare a teritoriului. În acest mod se poate clarifica pentru toată lumea (inclusiv pentru dezvoltatori) ce situri sunt disponibile pentru regenerare urbana. Este de asemenea important ca acest proces să fie flexibil (în ceea ce privește folosințele ulterioare), deoarece termenele îndelungate ale regenerării implică faptul că vor exista în mod inevitabil modificări pe piața imobiliară la nivel teritorial înainte ca multe situri să fie gata pentru redezvoltare: folosința care părea cea mai adecvată la începutul procesului poate să nu mai fie soluția preferată la final (deoarece finanțarea regenerării poate fi finanțată de sectorul public, apare un beneficiu mai semnificativ dacă opțiunile pentru viitor sunt lăsate cât mai flexibile).

Este de asemenea nevoie urgentă de a rezolva problemele legate de clarificarea situației formei de proprietate, care împiedică regenerarea unor situri contaminate, și de modificare și completare a cadrului legal pentru a permite exproprierea când este afectat interesul public.

Exproprierea se bazează în prezent pe argumente de interes public aplicabile în general în cazul lucrărilor de infrastructură, care nu se pot aplica și proiectelor de remediere a mediului sau de refacere a fostelor situri industriale și comerciale. Se consideră necesară modificarea și completarea Legii privind exproprierea pentru clauza de utilitate publică prin introducerea următoarelor tipuri de situri, cu condiția ca acestea să fi fost stabilite ca atare printr-un plan de amenajare a teritoriului aprobat conform legii:

- sit contaminat istoric ce necesită acțiuni urgente de remediere în vederea reducerii unor riscuri identificate, în special cele referitoare la sănătatea umană;
- stabilirea de zone de protecție sanitară și arii naturale protejate;
- eradicarea zonelor de depozitare ilegală a deșeurilor, sau adoptarea unor măsuri de asanare a acestor zone;
- asigurarea dreptului de servitute la un anumit lot de teren sau structură aflată în proprietate publică;
- amplasarea sau buna exploatare a unei rețele naționale pentru monitorizarea integrată a factorilor de mediu;

8.5. Indicatori cheie de performanță

Pentru a urmări îndeplinirea obiectivelor de mai sus au fost stabiliți o serie de indicatori majori cuantificabili de realizare (IMR).

IMR pentru evoluția procesului de gestionare a solurilor contaminate

Numărul total estimat de situri - identificare sit:

1. numărul de situri identificate;
2. numărul de situri pe care s-a făcut evaluarea impactului și riscului raportat la total situri potențial contaminate;
3. numărul de situri ce necesită lucrări de remediere;
4. numărul de situri cu lucrări de remediere deja finalizate, raportat la total situri contaminate;
5. suprafața totală estimată de situri contaminate [ha];
6. suprafața siturilor deja identificate prin bilanț de mediu nivel II și risc [ha];
7. suprafața siturilor aflate în faza de elaborare bilanț de mediu nivel II și riscului [ha], raportată la suprafața totală situri contaminate;

STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

8. suprafața totală pe care se desfășoară acțiuni de remediere [ha], raportată la suprafața totală situri contaminate;
9. suprafața totală remediată [ha] raportată la suprafața totală de situri contaminate.

IMR pentru modul în care evoluează cheltuielile

1. cheltuieli pentru evaluare a riscului [mil. lei] raportate la estimarea cheltuielilor totale;
2. cheltuielile pentru măsurile de remediere durabilă [mil. lei] raportate la anul precedent;
3. cheltuielile pentru măsurile de întreținere după remediere [mil. lei];
4. cheltuielile pentru revalorificare [mil. lei];
5. cheltuieli, totale [mil. lei];

IMR pentru evoluția procesului de management a fostelor terenuri industriale și comerciale abandonate

1. suprafață revalorificată [ha] din total suprafață remediată;
2. procent de clădiri noi construite pe aceste terenuri [%] din total [%] suprafață remediată.

9. OBLIGAȚII ȘI RESPONSABILITĂȚI

Obligațiile ce derivă din prezenta Strategie la nivelul național și teritorial revin instituțiilor deja existente și celor noi care vor fi create în subordinea autorității centrale pentru protecția mediului. Astfel, actualele autorități competente pentru protecția mediului din România sunt Ministerul Mediului și Schimbărilor Climatice (MMSC), Autoritatea pentru Protecția Mediului de la nivel teritorial și național, Administrația Națională "Apele Române", sprijinite de Garda Națională de Mediu care vor îndeplini împreună cerințele impuse de prezenta strategie.

Se consideră necesară conștientizarea problematicii ridicate de siturile contaminate tuturor factorii interesați implicați în proces per ansamblu, pentru a se putea în final respecta obiectivele adoptate în strategie.

Deoarece strategia este structurată pe baza unei metode în pași, diferitelor autorități le revin obligații și responsabilități în pași diferiți, dar uneori consecutivi. Potrivit principiului subordonării, autoritățile locale și teritoriale, care au cunoștințele generale și de specialitate cele mai detaliate, sunt autoritățile competente pentru implementarea efectivă a cerințelor strategiei.

Întregul proces este controlat și supravegheat de Ministerul Mediului și Schimbărilor Climatice împreună cu organismele specializate din subordine sau coordonare. Sarcinile și responsabilitățile lor sunt următoarele:

- dezvoltarea și modernizarea sub-sistemului național integrat de monitorizare a solului și a apei subterane din siturile contaminate;
- să dezvolte și să implementeze programe, prin campanii de sensibilizare, informare, educație în domeniul siturilor contaminate;
- să formuleze o propunere pentru mecanisme de stimulare financiară și economică, reducerea sau scutirea de taxe, impozite și să aplice taxe de impozitare pentru neconformare;
- să promoveze programele de măsuri pentru a reface siturile contaminate și să ofere instrumente / mecanisme de punere în aplicare.

MMSC va fi sprijinit de Guvernul României și ministerele cu responsabilități în implementarea acestei strategii.

STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

9.1 Ministerul Mediului și Schimbărilor Climatice

MMSC este responsabil pentru punerea în aplicare a prezentei strategii, având următoarele responsabilități:

- elaborarea proiectului de Lege de modificare și completarea a Legii Mediului, pentru încorporarea prezentului regim al siturilor contaminate;
- adaptarea cadrului instituțional la nivel central, teritorial, ținând cont de complexitatea și amploarea problemelor legate de siturile contaminate prin înființarea unei agenții pentru situri contaminate (ASC) sau un department/direcție în cadrul Agenției Naționale pentru Protecția Mediului;
- înființarea unui serviciu pentru situri contaminate;
- elaborarea și aprobarea legislației specifice pentru situri contaminate, inclusiv a procedurilor/ghidurilor subsecvente;
- aprobarea chestionarului pentru situri contaminate;
- aprobarea inventarului național, inclusiv actualizărilor periodice ale acestuia;

În cazul în care poluatorul nu a fost identificat, iar situl este un sit orfan sau abandonat, Ministerul Mediului și Schimbărilor Climatice își va asuma responsabilitatea coordonării gestionării finanțării și realizării remedierii siturilor contaminate.

9.2 Garda Națională de Mediu (GNM)

Garda Națională de Mediu este autoritatea competentă responsabilă cu inspecția și monitorizarea implementării legislației subsecvente strategiei și a sancțiunilor ce se aplică pentru nerespectarea acesteia.

Alte sarcini care revin GNM, la solicitarea ASC:

- să inspecteze siturile pentru a valida datele din chestionar în cazul în care ASC crede că există discrepanțe;
- să evalueze veridicitatea datelor existente în rapoartele de investigare a mediului geologic;
- constată și verifică încheierea lucrărilor de remediere;
- aplică amenzi pentru neconformare.

9.3 Agenția/departamentul pentru situri contaminate

Sarcinile acestora sunt următoarele:

- completarea și actualizarea bazei de date privind siturile contaminate/potențial contaminate, administrate de ANPM, cu datele furnizate de titular sau autoritatea publică locală prin chestionar și prin documentațiile care au stat la baza emiterii actelor de reglementare, după caz;
- să stabilească responsabilitatea pentru finanțarea evaluării riscului;
- să decidă dacă se produc daune pe un sit și dacă legăturile sursă-cale-receptor sunt legături de poluare semnificative;
- să decidă dacă terenul este sit contaminat’;
- să notifice poluatorul și proprietarul terenului că terenul este încadrat ca “sit contaminat”;
- să decidă ce acțiune corectivă este necesară pentru sit;
- să stabilească responsabilitatea pentru finanțarea Acțiunii corective/de remediere;
- să emită pentru poluatori Notificări de acțiune corectivă/de remediere, în regim de urgență - după caz;

STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

- să avizeze Declarațiile despre Acțiunea corectivă/de remediere și Declarațiile de validare primite de la titular;
- să avizeze Programele de monitorizare elaborate de poluator, precum și cele pentru situri abandonate, orfane;
- să raporteze ANPM/MMSC despre acțiunile menționate mai sus;
- să stabilească eventualele restricții în utilizarea terenului amplasat pe un sit contaminat la o anumită categorie de folosință, să înștiințeze OJCP și administrația locală privind necesitatea înregistrării unei astfel de restricții, precum și despre ridicarea interdicției de utilizare a terenului, încheierea proiectului tehnic de remediere.

9.4 Agenția Națională pentru Protecția Mediului

Agenția Națională pentru Protecția Mediului (ANPM) are următoarele responsabilități în implementarea strategiei:

- să organizeze, administreze și valideze datele cuprinse în baza de date privind gestionarea siturilor contaminate, inclusiv componenta diseminată activ de raportare privind starea terenurilor;
- să actualizeze periodic și să le trimită spre aprobare MMSC inventarele naționale ale siturilor contaminate;
- să participe la elaborarea procedurilor de asigurare a uniformității procesului de luare a deciziilor în implementarea prezentului cadru;
- să asigure instruirea la nivel național a personalului din unitățile aflate în subordine, pentru asigurarea implementării uniforme a prezentului cadru;
- să asigure asistență tehnică și juridică unităților subordonate, în domeniul gestionării siturilor contaminate;
- să elaboreze și să transmită semestrial MMSC rapoarte privind stadiul implementării prezentului regim, conform indicatorilor din strategie, pentru diseminare activă;
- emiterea tuturor actelor de reglementare privind protecția mediului necesare pentru proiectele remediere situri contaminate.

9.5 Administrația Națională “Apele Române” are următoarele sarcini și responsabilități:

- să organizeze prin decizie a directorului general un compartiment pentru gestionarea apelor subterane contaminate, din zona de amplasare a siturilor contaminate;
- să organizeze, administreze și valideze datele privind calitatea apelor subterane din zona de amplasare a siturilor contaminate cuprinse în baza de date privind gestionarea siturilor contaminate;
- să emită acte de reglementare pentru amplasare foraje de observație,
- să aprobe programele de monitorizare ape subterane;
- să emită avize de gospodărire a apelor pentru proiectele de remediere situri contaminate;
- să participe în comitetul de coordonare a proiectelor de remediere;
- să participe în comisiile de validare a acțiunilor corective;
- să asigure instruirea la nivel național a personalului din unitățile aflate în subordine, pentru asigurarea implementării uniforme a prezentului cadru;
- să asigure asistență tehnică și juridică unităților subordonate, în domeniul gestionării apelor subterane contaminate.

STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

9.6 Autoritatea publică centrală pentru sănătate publică are următoarele sarcini și responsabilități:

- organizează și coordonează monitorizarea stării de sănătate a populației, din zonele vecine siturilor contaminate, pe baza datelor statistice și a studiilor specifice făcute de structurile din subordine;
- să asigure formarea unui colectiv specializat în evaluarea impactului asupra sănătății populației pentru contaminanți specifici mediului geologic;
- elaborarea și reglementarea criteriilor ecotoxicologice pentru fiecare substanță contaminantă;
- participă împreună cu MMSC la elaborarea procedurii/ghidului privind riscul acceptabil pentru fiecare poluant, funcție de sensibilitatea zonei de amplasare a zonei contaminate.

9.7 Alte autorități publice centrale are următoarele sarcini și responsabilități:

Autoritățile publice centrale au următoarele obligații și responsabilități:

- să participe la înființarea unui comitet interministerial de coordonare a implementării prezentei strategii;
- să elaboreze politici și strategii aplicabile domeniului specific de activitate;
- să asigure integrarea politicilor pentru remedierea siturilor contaminate;
- să asigure prin organigrama lor structuri de management în domeniul remedierii siturilor contaminate dotate cu personal calificat;
- să participe la elaborarea proiectului de lege de modificare și completare a Legii 33/1994 privind exproprierea pentru cauza de utilitate publică, după caz
- să participe la elaborarea proiectului de Hotărâre de Guvern privind modificarea Regulamentului General de Urbanism, după caz;

9.8. Autoritatea națională pentru cadastru are următoarele sarcini și responsabilități:

- notifică ACPM cu privire la schimbarea de proprietate a oricărui teren care a fost la un moment dat utilizat pentru activități industriale;
- menționează în cadastru existența Raportului privind starea terenurilor, și a eventualelor restricții de folosință;
- înregistrează restricționarea utilizării terenului amplasat pe un sit contaminat la o anumită categorie de folosință, precum și a ridicării interdicției de utilizare a terenului la încheierea acțiunii corective, la notificarea ACPM.

9.9. Autoritățile publice locale

Autoritățile publice locale au următoarele sarcini și responsabilități:

- sa încurajeze regenerarea urbană cu prioritate a fostelor situri industriale contaminate;
- sa actualizeze planurile de amenajare a teritoriului și să impună eventuale restricții de folosință a siturilor contaminate;
- să completeze și transmită ACPM chestionarul de inventariere a siturilor potențial contaminate/contaminate, pentru situri orfane și abandonate aflate pe teritoriul administrativ al acestora;
- să asigure finanțarea și transmiterea către ACPM a evaluărilor de impact și risc, pentru siturile orfane și abandonate aflate pe teritoriul administrativ al acestora;

STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

- să asigure finanțarea proiectării și implementării de acțiuni corective, pentru siturile orfane și abandonate aflate pe teritoriul administrativ al acestora, care nu fac obiectul unei notificări de acțiune corectivă/de remediere în regim de urgență;
- să asigure finanțarea proiectării și trimiterea planurilor de acțiuni corective/de remediere către MMSC pentru siturile orfane, abandonate aflate pe teritoriul administrativ al acestora, care fac obiectul unei notificări de acțiune corectivă/de remediere în regim de urgență;
- să întocmească și să depună la ACPM a Declarația de validare a acțiunii corective/de remediere, la notificarea MMSC privind finalizarea lucrărilor;
- să asigure finanțarea întocmirii Rapoartelor privind starea terenului, pentru siturile orfane și abandonate aflate pe teritoriul administrativ al acestora.

9.10. Alte autorități

Poliția, Jandarmeria, Poliția Comunitară, Garda Financiară, de asemenea au obligația de a sprijini la cererea autorităților de mediu și ape, autorităților teritoriale îndeplinirea misiunilor lor.

9.11. Proprietarii terenurilor

Proprietarii terenurilor trebuie:

- să completeze și să transmită ACPM completat chestionarul de inventariere a siturilor contaminate și să răspundă pentru veridicitatea celor declarate;
- să execute, să transmită ACPM și să răspundă pentru calitatea investigațiilor evaluările de impact și risc;
- să asigure finanțarea proiectării și implementării acțiunilor corective/ de remediere inițiate de beneficiar sau notificate de ACPM;
- să își asume răspunderea legală pentru obținerea tuturor actelor de reglementare cerute pentru remedierea siturilor contaminate;
- să întocmească și să depună la ACPM a Declarația de validare a acțiunii corective, la finalizarea lucrărilor;
- să întocmească și să răspundă pentru calitatea datelor din Rapoartele privind starea sitului.

9.12. Notificarea privind clasificarea ca "sit contaminat"

ACPM va emite o „Notificare de Clasificare” poluatorului și /sau proprietarului terenului și ocupanților acestuia comunicându-le că terenul a fost clasificat ca "sit contaminat" și că pe sit este necesară realizarea bilanțului de mediu nivel II și evaluarea de risc, urmând ca apoi să fie stabilite dacă sunt necesare acțiuni de remediere.

În această fază, terenul va rămâne în baza de date ca sit pe LISTA B a siturilor contaminate.

Notificarea privind clasificarea ca „sit contaminat” trebuie să conțină:

- Un plan cu conturul zonei clasificate ca "sit contaminat", georeferențial;
- Un tabel în care sunt identificate toate legăturile semnificative ale poluanților și responsabilul pentru fiecare dintre acestea;
- Motivele pentru care legăturile poluanților sunt considerate ca fiind semnificative;
- O solicitare prin care responsabililor li se cere efectuarea acțiunilor de remediere pe sit;
- Sancțiunile pentru neefectuarea acțiunilor de remediere pe sit;

STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

- Termenele până la care trebuie prezentat un Program pentru conformare (conform legii protecției mediului)/ Program de etapizare (conform legii apelor) pentru remediere.

Copia după Notificarea privind clasificarea ca “sit contaminat” se ține în baza de date a ACPM și se postează pe web ca document accesibil pentru public.

O copie a Notificării se trimite și persoanelor fizice și/sau juridice care au proprietăți în vecinătate și care ar putea fi afectate de contaminarea sau lucrările de remediere necesare, precum și administrațiilor publice locale pe raza cărora se afla situl contaminat.

Procedura de Notificare privind clasificarea ca sit contaminat va fi elaborată de ACPM.

9.13 Răspunderea pentru acțiunile de remediere

Potrivit principiului “**poluatorul plătește**”, poluatorul trebuie să plătească investigațiile, evaluarea și acțiunile de remediere necesare pentru a face ca situl contaminat să fie remediat la un nivel adecvat utilizării în viitor pentru alte folosințe.

ACPM stabilește cine va plăti costurile acțiunilor de remediere pentru fiecare Legătură individuală de poluare semnificativă (LPS).

Este posibil ca pe un sit contaminat să se fi desfășurat diferite activități succesiv și în astfel de situații pentru a stabili cine va plăti acțiunea de remediere, este necesar să se constate cât de mult a contribuit fiecare poluator la contaminare, în ce cantitate sau în cât timp și deci cu cât va contribui fiecare poluator la finanțarea lucrărilor de remediere.

Pentru astfel de situații se vor aplica următoarele criterii:

a) Acțiuni ale unui singur operator (un poluator)

Când există un singur operator este responsabil de poluarea generată de activitățile desfășurate pe sit, atunci operatorul este răspunzător cu plata tuturor costurilor pentru acțiunea de remediere. Când statul a fost unicul operator de pe sit atunci MMSC, își va asuma responsabilitatea finanțării și realizării planurilor de remediere pentru siturile ce necesită acțiune corectivă urgentă.

Autoritățile Publice Locale vor fi responsabile pentru întocmirea, finalizarea și realizarea acțiunilor corective pe siturile pentru care ACPM nu solicită Acțiune corectivă urgentă.

b) Acțiuni combinate ale operatorilor (mai mult decât un poluator)

Când pe același sit au desfășurat și/sau desfășoară activități doi sau mai mulți poluatori, ei sunt răspunzători în mod individual de legăturile semnificative de poluare cauzate de activitățile lor.

Când sunt mai mulți răspunzători pentru aceeași sursă de poluare, iar legătura semnificativă de poluare nu poate fi atribuită unui poluator, costurile vor fi împărțite, în felul următor:

- Prin atribuirea costurilor în funcție de perioada de timp în care fiecare operator a ocupat situl;
- Pe baza intensității activității desfășurate comparativ cu cantitatea de substanțe poluatoare folosite în aceeași perioadă;
- Prin atribuirea surselor specifice de substanțe poluatoare siturilor individuale și deci activităților de pe sit, în timpul ocupării individuale a sitului,

STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

c) Răspunderea în comun cu statul

Înainte de 1989, industria României era proprietatea Guvernului și după 1990 a început procesul de privatizare. În cazul unor privatizări au fost încheiate contracte pentru a transfera obligații de mediu noului proprietar/operator.

Pentru cuantificarea răspunderii financiare asociate acțiunilor de remediere se vor lua în considerare condițiile de pe sit din bilanțurile de mediu efectuate la privatizare.

Când nu există un astfel de transfer al obligației de mediu prin contractele de privatizare, va trebui luată o decizie cu privire la repartizarea costurilor pentru acțiunile de remediere. Pentru cuantificarea răspunderii financiare asociate acțiunilor de remediere se vor lua în considerare condițiile de pe sit din studiile de mediu (bilanțuri de mediu și/sau raportul de evaluarea riscului de mediu) efectuate după privatizare, în vederea obținerii autorizației de mediu.

În cazul în care documentațiile menționate nu pot fundamenta cuantificarea răspunderii financiare, statul va fi tratat ca un poluator suplimentar, iar costurile vor fi împărțite, conform unor criterii ce vor fi elaborate de MMS.

d) Răspunderea pentru situri orfane sau abandonate

Când siturilor orfane, abandonate unde poluatorul nu poate fi găsit, MMS va asuma responsabilitatea finanțării și realizării planurilor corective pentru siturile ce necesită acțiune corectivă urgentă.

Autoritățile Publice Locale vor fi responsabile pentru întocmirea, finalizarea și realizarea acțiunilor corective pe siturile pentru care ACPM nu solicită acțiune corectivă/ de remediere urgentă.

Terenul respectiv va fi desemnat pentru valorificare în vederea regenerării urbane pentru a se putea recupera inclusiv costurile de remediere de către Autoritatea Publică Locală și MMS, după caz. Remedierea va fi finanțată de la bugetul de stat prin intermediul MMS, fie de întreprinzători care pot achiziționa terenul, atunci când acest lucru este posibil.

Se impune îmbunătățirea cadrului legal astfel încât administrațiile locale să poată expropria pe clauza de utilitate publică și să dispună de orice teren fără proprietar pe care s-a constatat că generează daune. Orice revendicare viitoare a terenului trebuie să fie nulă și neavenită prin prevederea în procedura de expropriere pentru teren a unei valori stabilite de un evaluator autorizat pentru terenuri (ANEVAR).

Dacă un poluator sau ocupant responsabil pentru poluarea produsă nu reușește să achite costurile acțiunii corective, aceste costuri se suportă de administrația locală care va solicita fonduri de la MMS numai după ce s-a convins că forțarea poluatorului să plătească ar determina falimentul acestuia. ACPM trebuie să analizeze dacă o companie s-a plasat în mod deliberat în această postură pentru a evita să plătească.

Este propusă ca dată pentru introducerea în legislația națională a principiului Caveat Emptor anul 2006. Aceasta înseamnă că, la cumpărarea unui amplasament, noul proprietar dacă nu a convenit altfel în scris cu proprietarul anterior, acceptă răspunderea și responsabilitatea pentru orice legături de poluare identificate pe sit.

Pentru a determina cine plătește costurile de remediere după acea dată, ACPM va trebui să ceară în continuare ca poluatorul original să plătească costurile

STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

investigării, evaluării sau acțiunii corective a legăturilor de poluare semnificative identificate pe sit, dacă nu a convenit altfel în scris cu noul proprietar.

Când poluatorul nu poate fi găsit, noul proprietar al terenului va fi cel obligat să plătească costurile reabilitării. Aceasta nu se aplică achizițiilor de clădiri de locuit construite pe un fost sit industrial. Responsabilitatea în acest caz revine poluatorului sau dezvoltatorului imobiliar, funcție de prevederile actului de vânzare-cumpărare a terenului și ale codului civil.

9.14. Asigurări de mediu

Rolul pe care îl pot juca asigurările de mediu în proiectele de remediere a terenurilor contaminate a crescut în ultimii ani în Europa. Există mai multe forme de asigurare specializată pe toată durata de existență a unui proiect de dezvoltare de la inițierea unei scheme de dezvoltare până la încheiere și folosirea terenurilor și clădirilor aferente pe termen lung. În cazul în care contaminarea reprezintă o barieră serioasă pentru tranzacționarea terenului, asigurarea poate juca un rol în depășirea riscurilor asociate tranzacției. Este de așteptat ca asigurările să stabilizeze sau chiar să facă să crească valoarea terenurilor. Asigurarea de mediu nu este o practică obișnuită și ea este practică de brokerii și asiguratorii specializați.

Asigurarea pentru proiectele finanțate de guvern oferă un mijloc de control al riscurilor și de transferare a acelor riscuri la terți contra unui cost. O abordare construită cu grijă de protejare prin asigurare pentru toți cei implicați într-un proiect ar trebui să îndepărteze multe dintre riscurile asociate sitului și să crească încrederea viitorilor cumpărători și investitori.

Riscul principal ce poate fi acoperit și soluțiile de asigurare posibile sunt cel mai bine descrise în raport cu cele trei faze principale ale dezvoltării zonelor contaminate:

a) Inițierea proiectului, investigarea, evaluarea și proiectarea

- Asigurarea riscurilor de către terți în favoarea promotorului de proiect asociate lucrărilor de dezafectare și de eliberare a terenului, în baza efectuării unei investigații adecvate a sitului;
- Asigurarea de răspundere profesională la care pot apela consultanții și contractorii de specialitate pentru activități de investigare și de remediere a siturilor contaminate.
- Asigurarea pentru răspunderea de mediu, la care pot apela contractorii și consultanții care preiau lucrări de construcție și de supervizare a execuției.

b) Implementarea proiectului

- Asigurarea răspunderii juridice față de terți, care poate oferi apărare de răspundere legată de contaminarea istorică a unui sit, disponibilă terților, inclusiv directorilor și funcționarilor superiori, nu este legată de schimbările de legislație și include onorariile legale;
- Asigurarea pentru limitarea costurilor de remediere, care poate acoperi costurile suplimentare ce pot apărea pe un sit, de exemplu costuri care depășesc un anumit nivel prestabilit, poluare necunoscută depistată în cursul lucrărilor, condiții neprevăzute ce pot determina o schimbare de abordare sau modificare a cerințelor pentru autoritățile de resort;
- Asigurarea răspunderii de mediu a contractorilor, care poate fi disponibilă pentru acoperirea costurilor de depoluare determinate de stări de poluare apărute în urma activității contractorilor.

c) Finalizare și ocupare pe termen lung

STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

- Răspunderea în comun sau separată față de terți și remedierea propriului sit urmare a unei poluări accidentale petrecute ulterior semnării asigurării. Poate fi extinsă pentru a acoperi întreruperea activității, pierderea profitului, costuri de apărare în instanță și răspunderi determinate de contaminarea preexistentă transferului de proprietate.

Adeesea este mai indicat să se încheie o poliță la comandă care să răspundă nevoilor clientului, aceste polițe putând alege din opțiunile de mai sus pentru a ajunge la soluțiile ce reflectă cel mai bine cerințele proiectului. Recunoscând că asigurările pot reprezenta un instrument valoros de creștere a încrederii într-un sit remediat, promotorul proiectului va trebui să stabilească, împreună cu eventualii cumpărătorii, sfera de acoperire și durata polițelor.

10. INFORMAREA PUBLICULUI

Această secțiune se ocupă de modul în care populația va fi informată despre strategie, de politicile de management pentru identificarea și remedierea siturilor contaminate și de modul în care se va face conștientizarea populației cu privire la toate aspectele legate de remedierea unui sit contaminat.

10.1 Participarea publicului în procedura de diseminare a strategiei

Prezentul document urmează a fi pus la dispoziția publicului pentru comentarii și completări, în conformitate cu prevederile Legii nr. 52/2003 privind transparența decizională în administrația publică, urmând ca în baza acestora să se elaboreze forma finală a prezentului document.

10.2 Comunicarea riscurilor asociate cu siturile contaminate

10.2.1 Raportul privind starea terenurilor

Raportul privind starea terenurilor este un document introdus în domeniul public pentru diseminare activă, de către proprietarul actual sau viitor al terenului, după caz.

10.2.2 Procese de luare a deciziilor

Comunicarea informațiilor legate de riscuri către factorii interesați reprezintă un aspect important al gestionării riscurilor. Cerința de a comunica informațiile legate de riscuri poate apărea în diferite faze ale procedurilor relevante de mediu, însă este important să se asigure comunicarea cu factorii interesați într-o fază cât mai incipientă a procesului. Comunicarea efectivă încă de la început va ajuta la dezvoltarea încrederii, înțelegerii, va câștiga aprecierea publicului și a factorilor interesați.

Trebuie realizată o analiză echilibrată pentru a decide cum vor fi comunicate informațiile și forma pe care vor trebui să o aibă acestea. Problemele de analizat sunt:

- ↳ Gradul de implicare al diferitelor părți interesate;
- ↳ Gradul de îngrijorare și percepția riscurilor;
- ↳ Tipul de informații necesare;
- ↳ Termenele de realizare;
- ↳ Modalități de prezentare;
- ↳ Canale de comunicare disponibile.

STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

Este important să ne asigurăm că indiferent de metodele de comunicare a riscurilor adoptate, factorii interesați înțeleg procesul, că sunt implicați în proces, că există un acord de principiu și deciziile luate sunt acceptate.

11.RECOMANDĂRI

Strategia Națională

Strategia reprezintă un prim pas major în elaborarea întregului proces de inventariere, investigare și remediere a unui număr mare de situri contaminate la nivel național, precum și pentru inventarierea siturilor potențial contaminate sau care nu necesită acțiuni corective / de remediere pentru folosirea lor curentă sau planificată.

Strategia reprezintă pentru România începutul unui proces care, pentru a-și atinge obiectivele stabilite, se va desfășura pe parcursul următoarelor decenii. Cu trecerea timpului experiența acumulată va permite adaptarea și consolidarea strategiei.

Pentru a acumula experiență, strategia pornește de la abordarea bazată pe risc recunoscută la nivel internațional care trebuie implementată ca atare. Cu timpul se vor acumula informații suplimentare și mai multă experiență care apoi vor fi transpuse într-o strategie adaptată.

Rolul principal al Guvernului în cadrul acestei strategii trebuie să fie acela de a crea o organizație care să coordoneze procesul, având în vedere faptul că detaliile/ dezvoltările tehnice ale investigării și remedierii vor fi îndeplinite de către factorii comerciali precum consultanți, ingineri sau laboratoare. Guvernul trebuie să faciliteze, să stimuleze, să evalueze acest proces, să îl spijine printr-o legislație adecvată care să creeze cadrul necesar desfășurării în bune condiții a procesului și să poată fi aplicate sancțiuni drastice pentru neconformarea la aceasta legislație.

Una dintre primele măsuri care trebuie luată este modificarea și adoptarea ulterioară cadrului legislativ pentru a consolida bazele legale ale cerințelor impuse de strategie.

Implementarea strategiei necesită o abordare graduală datorită scopului său complex și cuprinzător. Pentru funcționarii publici, dar și pentru sectorul privat se va asigura timpul necesar instruirii "on the job" în vederea dezvoltării procesului și pieței de profil.

Este important ca toate siturile să fie întotdeauna menținute în baza de date națională și modificările și/sau măsurile la un sit să fie înregistrate.

Strategia se concentrează pe rezolvarea contaminării solurilor și apelor subterane contaminate. Strategia UE privind Solul impune Statelor Membre dezvoltarea unor strategii pentru sol cu obiective mai cuprinzătoare. Prin urmare, strategia trebuie dezvoltată în continuare pentru o administrare mai durabilă a terenurilor.

Consolidarea conștiinței publice și a participării

Strategia poate fi considerată ca fiind o chestiune relativ recentă în România, însă impactul acesteia va fi semnificativ asupra tuturor părților interesate. În consecință, stabilirea de către Guvern a unor căi precise de comunicare și participare cu toate părțile interesate pentru ca acestea să conștientizeze obligațiile (legale) care le revin este de extremă importanță.

Administrația va fi deschisă marelui public cu privire la abordarea și riscurile prezentate de siturile contaminate. Promovarea avantajelor gestionării siturilor

STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

contaminate va aduce atât suport public cât și politic, prin mai multe mijloace de comunicare, precum lucrări tehnice, conferințe, seminarii, comunicate de presă, etc.

Întărirea capacității

Capacitatea instituțională și financiară trebuie întărită cât mai repede posibil pentru toate părțile interesate implicate în implementarea strategiei. O implementare de succes depinde de eforturile autorităților competente pentru respectarea cerințelor strategiei. Aceste eforturi sunt strâns legate de resursele financiare ce trebuie asigurate pentru dezvoltarea capacității instituționale.

În ceea ce privește necesarul de personal experimentat, MMSC, ANPM, ARPM și APM dispun de personal cu pregătire tehnică și experiență vastă în problemele legate de mediu. Cu toate acestea, pentru strategia este necesară instruirea personalului existent și viitor din ASC în legătură cu obiectivele specifice ale metodologiei strategiei și pentru îmbunătățirea competenței într-un număr de sectoare de mediu specifice (chimie, toxicologie, ecologie și protecția mediului).

Una din principalele posibilități pentru consolidarea cunoștințelor personalului administrativ este organizarea de proiecte de înfrățire între România și alte țări la diverse nivele ale structurii guvernamentale. Seminariile și cursurile cu teme specifice reprezintă alte surse de întărire a capacității ce pot fi folosite.

Colectarea de fonduri

Guvernul trebuie să pregătească o strategie de promovare și stimulare a refolosirii siturilor contaminate (dezvoltarea conceptului "terenuri brune") care sunt atractive comercial pentru investitori, care astfel vor suporta costurile acțiunilor corective/ remediere în dezvoltările lor. Prin încurajarea acestei practici și a eforturilor de a face un sit atractiv din punct de vedere financiar vor beneficia atât statul, sectorul privat, cât și mediul înconjurător.

Abordarea sectorială

Pentru a încuraja cooperarea cu sectorul privat, guvernul trebuie să stimuleze dezvoltarea abordării sectoriale. În funcție de complexitatea și întinderea siturilor contaminate se recomandă elaborarea unei abordări mixte pentru îndeplinirea cerințelor pentru mai multe sectoare industriale menționate.

Ghiduri și programe specifice cu scopuri dezvoltate în consultanță cu reprezentanți ai acestor domenii vor aborda și clarifica diferitele probleme care vor apărea în urma implementării strategiei de management prezentată în acest document.

12. IMPLEMENTAREA STRATEGIEI ȘI A PLANULUI DE ACȚIUNE

12.1 Implementarea strategiei

Conform planului de acțiune detaliat în continuare, a obligațiilor și a răspunderilor prezentate în cuprinsul strategiei.

STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

12.2. PLAN DE ACȚIUNE

Obiectiv specific	Țintă	Acțiuni necesare	Rezultat	Termen de realizare	Instituție responsabilă	Sursa de finanțare
Mediu Reducerea suprafeței ocupate de situri contaminate;	Atingerea nivelului de risc acceptabil pentru sănătatea umană și mediu pe fiecare sit remediat	Prioritizarea siturilor contaminate	Eliminarea suprafețelor contaminate	2050	MMSC/ASC/APM ANAR Proprietari/titulari situri	Fonduri structurale/surse proprii/ împrumuturi/bugetul de stat
		Investigare detaliată a fiecărui sit contaminat				
		Promovarea proiectului de remediere				
		Analiza/aprobarea proiectului de remediere de către comitetul de coordonare				
		Implementarea proiectului de remediere				
		Evaluarea finalizării acțiunilor de remediere				
	Asigurarea finanțării funcție de priorități	Alocarea fondurilor de finanțare de la buget și fonduri europene cu prioritate pentru remedierea siturilor contaminate prioritare	Siturile prioritare sunt remediate	Începând din 2016	MMSC/MDRAP/Proprietari	Fonduri structurale/surse proprii/ împrumuturi/bugetul de stat
	Informații actualizate	Actualizarea anuală a listelor cu inventare	Inventar actualizat anual	După aprobarea strategiei	MMSC/ASC	Bugetul de stat
Îmbunătățirea calității factorilor de mediu din	Calitatea factorilor de mediu, sol și apă să	Program de monitorizare pre-remediere	Calitatea conformă a factorilor de mediu	La finalizarea fiecărui	ASC/APM	Fonduri structurale/surse

STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

	zonele de amplasare și implementarea unui gestionări unitare la nivel național.	numai fie afectată de contaminanții de pe situri	Program de monitorizare pe durata realizării lucrărilor de remediere Program de monitorizare post-remediere Monitorizare de validare	cu prevederile proiect de remediere de standardelor de mediu	ANAR Proprietari/titulari situri	ANAR Proprietari/titulari situri	proprii/ împrumuturi/bugetul de stat
			Aplicarea legislației specifice unitar la nivel național și teritorial	Cadru unitar aplicat	Proiecte de remediere	ASC/APM ANAR	Bugetul de stat
Socio-economic	Remedierea siturilor contaminate trebuie făcută astfel încât să fie atinsă o stare corespunzătoare pentru folosința ulterioară planificată;	Reintroducerea în circuitul economic suprafețelor remediate	Adaptarea proiectului de remediere pentru viitoarea folosire a terenului remediat	Terenuri reutilizate	Stabilirea folosinței viitoare pentru fiecare proiect de remediere	Autorități locale ASC/APM ANAR	Fonduri structurale/surse proprii/ împrumuturi/bugetul de stat
	Asigurarea protecției resurselor de apă, a securității alimentare și a sănătății umane;	Protejarea resurselor de apă a securității alimentare și a sănătății umane	Promovarea de acte de reglementare care să fie în concordanță cu prevederile legale	Resurse de apă, securitate alimentară și sănătate umană protejată	Specific fiecărui proiect pentru care se emit acte de reglementare	APM/ ANAR/DSP/OSPA	Bugetul de stat
	Promovarea utilizării viitoare a siturilor remediate pentru dezvoltarea economică și socială în detrimentul scoaterii din circuitul agricol și silvic a terenurilor productive.	Valorificarea viitoare a terenurilor remediate	Dezvoltarea pieței "brownfield"	Scăderea presiunii asupra scoaterii din circuitul agricol/silvic a terenurilor	Începând cu anul 2016	Autorități locale/proprietari	Surse proprii

STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

	Informarea și participarea publicului	și Comunicare coerentă	Promovarea cadrului legal specific	Public informat și participant la luarea deciziilor privind remedierea	Începând cu anul 2014	cu MMSC pentru inițiere alte ministere/agenții guvernamentale	Bugetul de stat/surse proprii/fonduri structurale
			Declarații publice privind investigarea	Public informat și participant la luarea deciziilor privind remedierea	Începând cu anul 2014	cu APM/ANAR/autorități locale/prorietari	Bugetul de stat/surse proprii/fonduri structurale
			Transparență privind finanțarea proiectelor de remediere				
Tehnice	Dezvoltarea, armonizarea și punerea în aplicare a cadrului legislativ pentru remedierea siturilor contaminate și încurajarea reutilizării acestora cu prioritate,	Proceduri clare de reglementare a remedierii siturilor contaminate	Promovarea legislației specifice pentru situri contaminate	Cadru legal adaptat cerințelor domeniului	Începând cu anul 2014	cu MMSC pentru inițiere alte ministere/agenții guvernamentale	Bugetul de stat
		Ghiduri/normative/standarde specifice domeniului	Promovarea legislației secundare	Ghiduri/normative/standard aprobate și aplicate	Începând cu anul 2014	cu MMSC pentru inițiere alte ministere/agenții guvernamentale	Bugetul de stat
	Dezvoltarea capacității instituționale pentru gestionarea siturilor contaminate;	Gestionarea unitară la nivel național a proiectelor de remediere	Inițierea ASC	Organism specializat în coordonarea acțiunilor de remediere	După aprobarea strategiei	MMSC	Bugetul de stat
			Înființarea serviciului contaminat în cadrul MMSC	Serviciu specializat în promovarea politicilor, strategiilor și reglementărilor în domeniu siturilor contaminate	După aprobarea strategiei	MMSC	Bugetul de stat
			Inițierea la nivel local de compartimente specializate în cadrul autorităților de mediu locale	Abordare coerentă a problematicei contaminării solului	După aprobarea strategiei	MMSC	Bugetul de stat

STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

		Angajarea de personal de personal competent și calificat care să gestioneze problematica siturilor contaminate	Personal calificat și competent	După aprobarea strategiei	MMSC	Bugetul de stat
		Program special de instruire pentru personalul implicat	Personal instruit	Începând cu anul 2014	MMSC	Bugetul de stat
Dezvoltarea pieței serviciilor în domeniul investigării și remedierii siturilor contaminate;	Promovarea competenței	Promovare cadru legal	Noi oportunități pentru locuri de muncă în servicii, precum și noi oportunități de cercetare-dezvoltare	Începând cu anul 2014	MMSC	Bugetul de stat/surse proprii
Dezvoltarea și aplicarea celor mai bune tehnici existente, ce nu generează costuri excesive, pentru investigarea și remedierea siturilor contaminate;	Remediere durabilă	Impunerea prin legislație secundară a faptului ca toate acțiunile de remediere vor corespunde BATNEEC, definit ca standard minimal	Terenurile sunt reabilitate folosind un volum minim de resurse naturale și la un cost benefic pentru sănătatea umană, mediul natural și mediul economic.	După aprobarea strategiei	MMSC/proprietari	Bugetul de stat/surse proprii/fonduri structurale

STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

Anexa nr.1

Daunele semnificative ce trebuie avute în vedere la evaluarea riscului

TABEL cu tipurile de daune semnificative asupra sănătății umane și mediului, factorilor de mediu ce trebuie avute în vedere la analiza și remedierea siturilor contaminate

Sănătatea umană	Deces, îmbolnăvire, vătămare gravă, mutație genetică, malformații la naștere sau afectarea funcțiilor reproductive. În acest sens, se consideră că îmbolnăvire înseamnă o stare nesănătoasă a organismului sau a unei părți a acestuia și poate constă în apariția: cancerului, disfuncții hepatice, endocrine sau afecțiuni dermatologice extensive. Tulburările mentale sunt incluse în măsura în care acestea pot fi atribuite efectelor unui poluant asupra organismului sau persoanei în cauză
Resurse de apă	Daunele grave care sunt definite de Directiva cadru privind apă, în scopul de a determina dacă apar astfel de daune; apele conform legislației specific sunt împărțite în: <ul style="list-style-type: none"> ❖ apele subterane: apele aflate sub suprafața solului în zona saturată și în contact direct cu solul sau cu subsolul; ❖ ape de suprafață:apele interioare, cu excepția apelor subterane, ape tranzitorii și ape costiere ape teritoriale; ❖ ape costiere: apele de suprafață situate în interiorul unei linii ale cărei puncte sunt situate în totalitate la o distanță de 1 milă marină pe partea dinspre mare, față de cel mai apropiat punct al liniei de bază, de la care se măsoară întinderea apelor teritoriale, cu extinderea limitei, unde este cazul, până la limita exterioară a apelor tranzitorii <p>Dauna este pătrunderea în apă a unei substanțe în concentrație care ar afecta resursa de apă acum și în viitor. În privința apelor de suprafață, se consideră că aceasta înseamnă utilizarea apei fie ca sursă pentru consumul uman fie ca suport pentru ecosistemele acvatice. Când este vorba de apa subterană, se consideră că înseamnă o calitate adecvată pentru consumul uman sau care poate proteja un sistem ecologic susținut de respectiva apă subterană.</p>
Ecosisteme	Pentru orice arie/specie naturală protejată: <p>Daune ce provoacă o reacție adversă ireversibilă sau alte modificări negative substanțiale în funcționarea ecosistemului pe o porțiune substanțială din acea arie naturală protejată; sau</p> <p>Daune care afectează orice specie/habitat protejate care pune în pericol menținerea pe termen lung a habitatului sau populației speciei respective, în acel loc.</p> <p>În cazul unei arii protejate care este un Sit Natura 2000 (sau candidat pentru Arie specială de conservare sau potențială Arie de protecție specială acvifaunistica), reprezintă daune incompatibile cu starea favorabilă</p>

STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

	conservării habitatelor naturale din acel loc sau a speciilor întâlnite acolo, respectiv efecte adverse asupra ecosistemelor din zona.
<p>Proprietăți sub forma</p> <ul style="list-style-type: none"> ⇒ Recoltelor, inclusiv de masă lemnoasă ⇒ Produse cultivate în gospodării pentru consum uman sau animal ⇒ Animale de fermă ⇒ Animale proprietate personală ⇒ Animale sălbatice inclusiv speciile cinegetice 	<p>Daunele sunt considerate a fi diminuarea substanțială a producției sau alte pierderi substanțiale ale valorii acestora în urma decesului, îmbolnăvirii sau altor vătămări fizice. În cazul animalelor de companie domestice, deces, îmbolnăvire gravă sau vătămări fizice grave. În cazul altor proprietăți din această categorie, pierdere substanțială a valorii în urma decesului, îmbolnăvirii sau altor vătămări fizice.</p> <p>Pierderea substanțială a valorii poate apărea numai atunci când o parte substanțială a efectivului de animale sau recoltei a decedat sau nu mai corespunde scopului propus. O diminuare sau pierdere de 20% este privită ca valoare reper pentru ceea ce constituie Daune, ce trebuie considerate o reducere substanțială a producției sau alte pierderi substanțiale ale valorii acestora în urma decesului, îmbolnăvirii sau altor vătămări fizice. În cazul altor proprietăți din această categorie, pierdere substanțială a valorii în urma decesului, îmbolnăvirii sau altor vătămări fizice.</p> <p>Pierderea substanțială a valorii poate apărea numai atunci când o parte substanțială a efectivului de animale sau recoltă a pierit sau nu mai corespunde scopului propus. O diminuare sau pierdere de 20% este privită ca valoare reper pentru ceea ce constituie diminuare sau pierdere substanțială. Aceasta se numește efect asupra animalelor sau recoltei.</p>
<p>Proprietăți imobile</p> <ul style="list-style-type: none"> ⇒ Orice structură permanentă sau temporară ⇒ Orice parte a unei construcții aflată sub nivelul solului ⇒ Orice utilități din amprenta la sol a clădirii (nu sunt incluse utilajele sau proprietăți din interiorul clădirii) 	<p>Daune înseamnă cedări structurale, pagube substanțiale sau interferență substanțială cu un drept de ocupare.</p> <p>Daunele substanțiale sau interferența substanțială au loc atunci când clădirea nu mai poate fi utilizată în scopul căruia i-a fost destinată.</p>

Modelul conceptual

Dezvoltarea unui Model conceptual pentru situl contaminat (MCS) este un instrument foarte util și esențial pentru evaluarea detaliată a sitului. MCS se bazează pe descrierea condițiilor de mediu de pe și din zonele învecinate acestuia. MCS este utilizat în toate stadiile evaluării detaliate a sitului contaminat, inclusiv în perioada de prelevare a probelor. Dezvoltarea MCS poate fi complicată deoarece este un "caz particular"; nu există numai o singură cale de urmat; există multe întrebări la care trebuie găsite răspunsuri și fiecare răspuns afectează pașii sub-secvenți a fi urmați. În plus, tipul și extensia informațiilor necesare variază funcție de mărimea sitului, nivelul de poluare și eterogenitatea lui.

Obiective și scop

Obiectivul acestui studiu este să dezvolte un instrument suport pentru decizie, instrument care va ghida inginerii în procesul de dezvoltare a MCS pentru siturile contaminate. Acest instrument suport se bazează pe relația dintre urmarea procedurilor pentru MCS și stadiile sistemului de gestionare a siturilor contaminate, în special investigarea și prelevarea de probe de pe amplasament.

Unul dintre obiectivele importante ale acestui capitol este de a furniza informații pentru investigarea amplasamentului. Pentru dezvoltarea unui MCS se vor utiliza evaluatori autorizați care vor verifica datele și informațiile despre caracteristicile sitului contaminat. Informațiile necesare despre amplasament cuprind: geologia, hidrogeologia, hidrologia, sursele de contaminanți, contaminanții și receptorii și căile de transfer, toate aceste informații vor fi identificate cu ajutorul MCS.

Modelul conceptual pentru sit

Un model conceptual pentru sit (MCS) este o descriere simplificată a condițiilor de mediu ale unui sit contaminat și a zonelor înconjurătoare, care furnizează tuturor părților interesate o viziune despre amplasament. Acesta cuprinde informații despre contaminanți, căile de transfer și receptori. În general un MCS este elaborat pentru scopul de a ajuta evaluatorii amplasamentului să înțeleagă mai bine care este gradul de cunoaștere în prezent a condițiilor de pe amplasament și în ce zone există lipsă de date semnificative. Procesul de dezvoltare a MCS ne ajută să identificăm în ce zone ale sitului contaminat există incertitudini.

Un MCS poate fi prezentat într-o varietate de forme, dar de obicei el cuprinde: fotografii, diagrame, hărți, tabele și text. Tipic el cuprinde un plan și secțiuni transversale ale sitului și text care să detalieze informațiile prezentate pe planuri.

Modelul conceptual pentru sit contaminat **conține de obicei următoarele obiective:**

- ⇒ Colectarea de informații în urma analizării studiilor existente, a inspecțiilor și a investigațiilor pe sit;
- ⇒ Pentru a îndruma investigațiile suplimentare; odată cu elaborarea modelului informațiile lipsă vor fi identificate rapid și ele vor reprezenta țelul viitoarelor investigații;
- ⇒ Să ne ajute la interpretarea rezultatelor.
- ⇒ Să asiste modificările referitoare la monitorizare; modelul poate fi modificat atunci când există o evidențiere a reducerii nivelului de contaminare;

STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

- ⇒ Să furnizeze un format pentru comunicare a rezultatelor investigații tuturor părților interesate;
- ⇒ Să identifice riscurile prezente pe sit;
- ⇒ Să prezinte scopul evaluării riscului de mediu;
- ⇒ Să dezvolte strategiile de remediere;
- ⇒ Să verifice că remedierea a stopat poluarea pentru toate lanțurile: sursă-cale de transfer – receptor.

Tabelul 1 prezintă stadiile care trebuie urmate pe durata dezvoltării și actualizării unui MCS.

Stadiul	MCS
Munca de birou	Schițe, secțiuni transversale și lista cu sursele prioritare de poluare ce trebuie avute în vedere la turul sitului.
Turul amplasamentului	Cu această ocazie se elaborează un raport model conceptual calitativ al sitului cuprinzând planul, secțiunile transversal, diagrame de lucru și descrieri.
Investigarea sitului	Adaugă informații despre natura surselor și căile de transfer.
Monitoringul	Adaugă informații care să reflecte schimbările; poate fi necesar să fie realizate diagrame ale schimbărilor în timp.
Remedierea	Adaugă informații care să reflecte modificările.

Tipul și extinderea informațiilor necesită modificări funcție de condițiile sitului și de contaminanți. MCS va fi elaborate în prima fază baza informațiilor despre istoricul sitului, zonelor învecinate și a vizitei pe sit. Munca de birou trebuie să ajute la o bună înțelegere a gradului de poluare a sitului. În tabelul II-2 următor este prezentat modul cum puteți beneficia de informațiile obținute ca urmare a analizării istoricului sitului, a utilizării actuale a lui sau cele privind utilizarea terenului.

Conținutul MCS trebuie să reflecte condițiile de pe sit și extinderea lor funcție de complexitatea contaminării.

Tabelul 2

Analiză de birou	Beneficii
Studierea utilizării istorice și actuale a sitului și a zonelor învecinate.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tipul de substanțe periculoase prezente pe sit; ▪ Posibila locație și forma lor fizică.
Informații despre utilizarea terenului (inclusiv despre viitoarele utilizări)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Receptorii cheie și legătura lor cu amplasamentul;
Informații despre geologia, hidrologia sitului și despre ecologie.	<p>Căile de transfer asociate sitului;</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Alte posibile căi de transfer și receptori care pot fi localizați la anumite distanțe de sit.

STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

Este recomandat să utilizați pe planul de situație și secțiunile transversale un cod de culori pentru surse, căi de transfer și receptori pentru a evidenția mai clar fiecare lanț. Vă propunem utilizarea următoarelor culori: roșu pentru surse pentru a evidenția pericolul; galben pentru căile de transfer pentru a evidenția circulația și concentrația poluanților; iar pentru receptori va recomandam să utilizați următoarele culori: violet pentru oameni, albastru pentru ape, verde pentru sistemul ecologic, cultive, ferme de animale și maro pentru construcții.

Tabelul 3 prezintă cuprinsul unui MCS pentru procesul de evaluare a solului.

Cuprins	Informații cheie
Date generale despre sit	<ul style="list-style-type: none"> * Informații despre condițiile anterioare și actuale ale sitului; * Susele de contaminare; * Legături potențiale (semnificative) ale poluanților.
Descrierea sitului și a zonelor învecinate	<ul style="list-style-type: none"> * Prezentare pe scurt a utilizărilor anterioare a sitului; * Contaminanții utilizați pe/sau în apropierea sitului de activitățile trecute, actuale sau viitoare.
Geologia, inclusiv posibile variații	<ul style="list-style-type: none"> * Stratele geologice și modul cum influențează ele sursele, căile de transfer și receptorii; * Evaluarea legăturii dintre căile de transfer și stratele geologice.
Hidrogeologia inclusiv posibile variații	<ul style="list-style-type: none"> * Stratele acvifere; * Poziția; * Direcția de curgere; * Interacțiunea dintre apele de suprafață și cele subterane; * Alterări antropogene.
Informații despre surse	<ul style="list-style-type: none"> * Stadiul investigării; * Volumul investigărilor făcute; * Mediile unde sau făcut investigări (apă, sol).
Condițiile terenului	<ul style="list-style-type: none"> * Materialele pentru rambeliere utilizate; * Adâncimea și grosimea materialelor; * Evidențierea limitelor materialelor de rambleiere.
Surse de informare	<ul style="list-style-type: none"> * Detalii despre substanțele și proprietățile lor.
Caracterizarea surselor	<ul style="list-style-type: none"> * Contaminare: sol, leșii, ape de suprafață/ subterane, gaze; * Locația pe sit; * Proprietățile contaminanților (solubilitate, volabilitate, toxicitate, tendințe de absorbție).

STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

Potențiale căi de transfer	<ul style="list-style-type: none"> * Apă subterană; * Ape de suprafață și sedimente; * Aer; * Contact direct; * Preluarea de plante; * Lanțul alimentar.
Receptori potențiali	<ul style="list-style-type: none"> * Ape subterane/suprafață; * Populație; * Sistemele ecologice; * Cultive de plante/ ferme de animale.
Legături potențiale ale poluanților	<ul style="list-style-type: none"> * Se va avea în vedere legătura potențială a poluantului pentru fiecare receptor; * Vor fi prezentate legăturile potențiale grafic.
Riscuri de mediu	<ul style="list-style-type: none"> * Substanțele cu riscul cel mai mare; * Nivel de toxicitate; * Substanțele cu solubilitate mare/redușă/ persistente.
Limitări	<ul style="list-style-type: none"> * Ipoteze și incertitudini

Modelul conceptual pentru sit utilizează toate informațiile istorice și actuale pentru a putea fi făcute estimări privind :

- ⇒ Unde este localizată poluarea și cât de mare este;
- ⇒ Cum variază concentrațiile și cât de mare este extinderea lor;
- ⇒ Care este destinația și modul de migrare a poluanților;
- ⇒ Care este gradul de expunere la contaminanți;
- ⇒ Cum poate fi manageriat riscul prin reducerea expunerii.

Există multiple mecanisme fizice/chimice ale poluanților, iar contaminarea este rareori omogenă. Cunoașterea mecanismelor fizice privind transportul și migrarea poluanților poate fi utilizată la predicția locațiilor contaminanților și la gradul de răspîndire spațială a lor. Aceste predicții reprezintă fundamental pentru elaborarea preliminară a MCS, și care prin prelevări de probe și culegere de date va fi confirmat, infirmat sau modificat.

STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

REFERINTE BIBLIOGRAFICE

Următoarele surse au fost folosite în elaborarea strategiei prezentate în acest document.

1. Strategia națională pentru gestionarea ariilor contaminate, Romania- Servicii de consultanță privind Strategia Națională pentru Managementul Ariilor Contaminate și propuneri pentru intervenție urgentă la siturile cu risc ridicat – elaborata: HASKONING NEDERLAND B.V ENVIRONMENT- Nr. Proiect 9S2318- 2008;
2. Strategia națională de gestionare a siturilor contaminate – elaborate prin proiectul PHARE 2006/018-147.03.03/4 “*Asistență tehnică pentru pregătirea unei strategii și a unui plan de acțiune pentru reabilitarea siturilor poluate istoric*”;
3. Strategia Națională pentru Gestionarea Siturilor Contaminate în România varianta 2010;
4. CLARINET – Sustainable Management of Contaminated Land: An overview – A report from the Contaminated Land Rehabilitation Network for Environmental Technologies. Version August, 2002.
5. Cole G. Mattney – 1994- Assessment and Remediation of Petroleum Contaminated Sites – CRC Press, Inc. Boca Raton, Florida 33431.
6. Contaminated Soils Act from the Ministry of Environment and Energy, No. 370 of June 1999, Denmark.
7. Deutsche Bundesregierung, 1996, Gesetz zum Schutz des Bodens (Bundes-Bodenschutzgesetz), Entwurf der Bundesregierung vom 25. September 1996, Bonn, Germany.
8. Ulrici W., 1995, International Experience in Remediation of Contaminated Sites, Synopsis, Evaluation and Assessment of Applicability of Methods and Concepts, Federal Ministry of Education, Science, Research and Technology; Germany.
9. Denneman C.A.J., Hoppener K., 1997, New Developments in The Netherlands, Ministry of Housing, Spatial Planning and Environment, Department of Soil Protection, The Hague (NL), Proceedings from the 3rd Meeting of the COMMON Forum on Contaminated Land in the European Union in Stockholm, Sweden.
10. MOPTMA (Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente), 1996, National Plan for the Remediation of Soils (1995 – 2005), Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Vivienda Dirección General de Política Ambiental, Madrid, Spain.
11. IHOBE, 1994, Investigation of Soil Contamination – Code for Practice, Department of Spatial Planning, Housing and Environment, Basque Government, Spain.
12. IWACO – Evaluarea Sectoriala de Mediu a Sectorului Minier din Romania – 14.Sept. 2001- Raport Final.
13. EEA, June 2000, Management of contaminated sites in Western Europe, Prepared by: Gundula Prokop and Martin Schamann, Umweltbundesamt Austria, Irene Edelgaard, Danish Environment Protection Agency
14. Edelgaard I., 1997, Danish Country Report, Ministry of Environment and Energy, Danish Environment protection Agency, Proceedings from the 3rd CARACAS meeting in Vienna, Austria.

STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

15. Ministry on Environment and Energy, 1999, Facts on Soil Contamination, No 26., June 24 1999, Copenhagen, Denmark.
16. "Romania" The Europa World Year Book (48) 2 (2007). London and New York. Routledge 3734-3759.
17. Swedish Environmental Protection Agency, 1995, We're well on the way, p46, Stockholm, Sweden.
18. Hasselsten I., 1996, The situation in Sweden, Swedish Environmental Protection Agency; Proceedings from the 3rd Meeting of the COMMON Forum on Contaminated Land in the European Union in Stockholm, Sweden.
19. CIA World Book Factbook – 2006 - Romania
20. BNR – Banca Nationala a Romaniei: FDI –Publications.
21. Managementul remedierii amplasamentelor contaminate- Cornel FLOREA-GABRIAN si Vlad FLOREA-GABRIAN- Editura AGIR Bucuresti- 2011

STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

GLOSAR DE TERMENI ȘI ABREVIERI

Termenii prezentați mai jos reprezintă propunerea consultantului (în cadrul acestei strategii) pentru definirea termenilor cheie referitori la gestionarea siturilor contaminate.

Acțiuni corective - Acțiunile sau măsurile necesare pentru a elimina riscurile legate de contaminarea solului și/ sau pânzei freatice din sit și terenurile învecinate la un nivel care să atingă riscul acceptabil pentru organele de reglementare, autorități locale și publicul interesat.

Cale de expunere - Calea pe care o urmează un contaminant de la sursă până la receptor.

Poluare - Introducerea directă sau indirectă a unui poluant care poate aduce prejudicii sănătății umane și/sau calității mediului, dauna bunurilor materiale ori cauza pentru o deteriorare sau o împiedicare a utilizării mediului în scop recreativ sau în alte scopuri legitime;

Poluant - Orice substanță, preparat sub formă solidă, lichidă, gazoasă sau sub formă de vapori ori de energie, radiație electromagnetică, ionizantă, termică, fonică sau vibrații care, introdusă în mediu, modifică echilibrul constituenților acestuia și al organismelor vii și aduce daune bunurilor materiale;

Evaluare Riscului - Analiza potențialului de efecte negative cauzate de contaminanții de pe un sit potențial contaminat/contaminat pentru a determina nevoia pentru acțiuni corective sau evaluarea nivelurilor țintă pentru riscul acceptabil în limita cărora este nevoie de acțiuni corective.

Folosința terenului - Categoria de folosință a terenului sau a împrejurimilor sale. Terenul trebuie să aibă mai mult de o singură categorie de folosință cum ar fi: industrială, rezidențială, agrară, forestieră, loc de joacă, școală, centru de sănătate, de pășunat, comercială, privesc, recreațional, cultivare sau vacant.

Inventar Național - Lista oficială a siturilor investigate și clasificarea acestora în funcție de riscul pentru sănătatea umană și mediu asociate cu poluarea solului, subsolului, ape subterane și de suprafață.

Investigare Detaliată - Investigarea detaliată este necesară atunci când investigarea preliminară a indicat prezența contaminării.

Investigare Preliminară - Investigarea inițială de realizat după clasificarea sitului și evaluarea istorică. Investigarea trebuie să confirme sau să respingă suspiciunea de potențială contaminare.

Operator - O persoană sau organizație privată ce desfășoară activități la un sit.

Receptor - Oameni, ecosistem, apă subterană, infrastructură, etc. ce sunt sau pot fi afectate de contaminarea de la un sit.

Remediarea durabilă - Este procesul prin care beneficiile nete pentru sănătatea umană și mediu sunt maximizate prin utilizarea judicioasă a resurselor.

Risc acceptabil - Este nivelul la care probabilitatea de afectare a sănătății umane și mediu este acceptabilă pentru indivizi, comunitate și mediu, ca urmare a realizării acțiunilor de remediere, bazate pe bunele practice în domeniu.

Sit contaminat - Este o zonă definită geografic, delimitată în suprafață și în adâncime, nedivizată, în care activitățile antropice au determinat prezența unor

STRATEGIA NAȚIONALĂ ȘI PLANUL NAȚIONAL DE ACȚIUNE PENTRU GESTIONAREA SITURILOR CONTAMINATE DIN ROMÂNIA

substanțe chimice și biologice la un nivel de concentrații care generează un risc inacceptabil pentru sănătatea umană și mediu, atât pentru situl existent cât și pentru zonele învecinate.

Sit potențial contaminat – Este o zonă definită geografic, delimitată în suprafață și în adâncime, nedivizată, în care activitățile antropice au determinat prezența unor substanțe chimice și biologice la un nivel de concentrații care este posibil să genereze un risc inacceptabil pentru sănătatea umană și mediu.

Sit contaminat istoric – Este o zonă definită geografic, delimitată în suprafață și în adâncime, nedivizată pe care activitățile desfășurate înainte de 31.12.1989 au determinat prezența unor substanțe chimice și biologice la un nivel de concentrații care generează un risc inacceptabil pentru sănătatea umană și mediu, atât pentru situl existent cât și pentru zonele învecinate.

Situl potențial contaminat istoric – Este o zonă definită geografic, delimitată în suprafață și în adâncime, nedivizată pe care activitățile desfășurate înainte de 31.12.1989 au determinat prezența unor substanțe chimice și biologice la un nivel de concentrații care este posibil să genereze un risc inacceptabil pentru sănătatea umană și mediu.

Sit Abandonat - Un sit potențial contaminat/contaminat părăsit de poluator.

Sit Orfan - Un sit potențial contaminat/ contaminat al carui proprietar este necunoscut.

Lista de abrevieri

ACPM/ APM	Autoritatea competentă pentru protecția mediului/Agencie pentru Protecția Mediului (locală)
ANPM	Agencia Națională pentru Protecția Mediului
ANAR	Administrația Națională „Apele Române”
ASC	Agencia Siturilor Contaminate
CoSIS	Sistemul de Informații privind Inventarul Siturilor Contaminate
DSP	Direcția Sănătate Publică
GNM	Garda Națională de Mediu
HG	Hotărâre de Guvern
MMSC	Ministerul Mediului și Schimbărilor Climatice
MSC	Model conceptual pentru situri contaminate
RBLM	Conceptul „Risk-Based Land Management” – Abordare pe baza riscului