

## Hotărâre nr. 53 din 29/01/2009

Hotărârea nr. 53/2009 pentru aprobarea Planului național de protecție a apelor subterane împotriva poluării și deteriorării

- 
- !Text actualizat la data de 19.11.2013. Actul include modificările din următoarele acte:
- Hotărârea nr. 449/2013 publicată în Monitorul Oficial, Partea I nr. 434 din 17/07/2013.
  - Hotărârea nr. 882/2013 publicată în Monitorul Oficial, Partea I nr. 711 din 19/11/2013.

În temeiul art. 108 din Constituția României, republicată,

Guvernul României adoptă prezenta hotărâre.

**Art. 1.** - Se aprobă Planul național de protecție a apelor subterane împotriva poluării și deteriorării, prevăzut în anexa care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

**Art. 2.** - Ministerul Mediului transmite Comisiei Europene textele principalelor reglementări de drept intern pe care le emite sau pe care le adoptă Guvernul în domeniul reglementat de prezenta hotărâre.

\*

Prezenta hotărâre transpune Directiva Parlamentului European și a Consiliului 2006/118/CE privind protecția apelor subterane împotriva poluării și deteriorării, publicată în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene (JOUE) seria L nr. 372 din 27 decembrie 2006.

PRIM-  
MINISTRU  
EMIL BOC

Contrasemnează:

Ministrul mediului,

Nicolae Nemirschi

p. Ministrul economiei,

Tudor Șerban,

secretar de stat

Ministrul agriculturii,

pădurilor și dezvoltării rurale,

Ilie Sârbu

Departamentul pentru Afaceri  
Europene,

Vasile Pușcaș,

secretar de stat

București, 29 ianuarie 2009.  
Nr. 53.

**PLANUL NAȚIONAL**  
de protecție a apelor subterane împotriva poluării și deteriorării

**Art. 1. - (1)** Prezentul plan are ca scop stabilirea măsurilor specifice necesare pentru prevenirea și controlul poluării apelor subterane, în vederea atingerii obiectivelor de protecție a apelor prevăzute la art. 2<sup>1</sup>alin. (1) lit. e)-g) din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare. Aceste măsuri includ în special:

**a)** criteriile pentru evaluarea stării chimice bune a apelor subterane;

**b)** criteriile pentru identificarea și inversarea tendințelor crescătoare semnificative și durabile, precum și pentru definirea nivelurilor de pornire pentru inversarea tendințelor.

**(2)** Prezentul plan detaliază dispozițiile referitoare la prevenirea sau limitarea evacuărilor de poluanți în apele subterane prevăzute în Legea nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare, cu scopul de a preveni deteriorarea stării tuturor corpurilor de ape subterane.

**(3)** Autoritatea publică centrală în domeniul apelor este desemnată autoritatea responsabilă pentru promovarea și coordonarea prezentului plan, iar Administrația Națională "Apele Române" este desemnată autoritatea pentru implementarea acestuia.

**(4)** Autoritatea de implementare pune în aplicare prevederile prezentului plan în cadrul activităților sale de autorizare și control al folosințelor de apă, precum și de monitorizare a resurselor de apă, realizează raportările periodice pe baza rezultatelor programului de monitorizare a apelor subterane și elaborează propuneri în vederea eliminării și reducerii poluării apelor subterane, pe care le înaintează spre aprobare autorității responsabile.

**Art. 2. -** Pentru aplicarea prezentului plan, expresiile de mai jos semnifică după cum urmează:

**a)** standard de calitate a apelor subterane - un standard de calitate a mediului exprimat drept concentrația unui anumit poluant, grup de poluanți sau a unui indicator al poluării în apa subterană, care nu trebuie depășit, pentru a proteja sănătatea oamenilor și mediul;

**b)** valoare de prag - un standard de calitate a apelor subterane stabilit potrivit dispozițiilor art. 3;

**c)** tendință crescătoare semnificativă și durabilă - orice creștere semnificativă, din punct de vedere statistic și al mediului, a concentrației unui poluant, grup de poluanți sau a unui indicator al poluării în apele subterane, pentru care se consideră necesară o inversare a tendinței potrivit dispozițiilor art. 5;

**d)** evacuare de poluanți în apele subterane - introducerea directă sau indirectă de poluanți în apele subterane ca urmare a activității umane;

**e)** nivelul fondului geochimic natural - concentrația unei substanțe sau valoarea unui indicator într-un corp de ape subterane care corespunde absenței deteriorărilor antropice sau numai unor modificări minore față de condițiile naturale neperturbate;

**f)** nivel de bază - valoarea medie măsurată cel puțin în cursul anilor de referință 2007 și 2008, pe baza programelor de monitorizare puse în aplicare în temeiul art. 35 din Legea nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare, sau, în cazul substanțelor identificate după acești ani de referință, în cursul primei perioade reprezentative pentru care sunt disponibile date de monitorizare.

**g)** remediere - acțiunea de eliminare, limitare, corectare, neutralizare, atenuare sau de îndepărtare a oricărui poluant sau a efectelor adverse ale acestuia asupra apelor subterane cu implicații asupra sănătății umane, care include, fără a se limita la acestea: investigația preliminară a sitului contaminat, investigația detaliată a sitului, analiză și interpretare - incluzând prelevări, testări, supravegheri, evaluare de date, evaluare de risc și evaluarea impactului asupra mediului; evaluarea metodelor alternative de remediere; pregătirea și aplicarea unui plan de remediere, incluzând în principal un plan pentru o posibilă îndepărtare a solului sau a relocării acestuia de pe suprafața sitului și lucrări specifice pentru decontaminarea resursei de apă subterane; monitorizarea, verificarea și confirmarea realizării cerințelor din planul de remediere, a standardelor aplicabile și a cerințelor impuse de autoritatea competentă în domeniu; alte activități solicitate de autoritatea de implementare;

Litera g) a fost introdusă prin punctul 1. din Hotărâre nr. 449/2013 începând cu 17.07.2013.

**h)** valoare de alertă - valoarea concentrației unui poluant în apa subterană, ce definește nivelul concentrației sub care există un risc foarte scăzut de apariție a efectelor ecologice sau biologice adverse. Depășirea acestor valori indică un posibil impact ce impune investigații specifice asupra ecosistemelor;

Litera h) a fost introdusă prin punctul 1. din Hotărâre nr. 449/2013 începând cu 17.07.2013.

**i)** valoare de intervenție - valoarea concentrației unui poluant în apa subterană, ce definește nivelul concentrației maxime tolerabile care asigură protecția ecosistemelor, depășirea valorii de intervenție făcând ca proprietățile funcționale pentru floră și faună să fie amenințate, fiind necesar a se identifica și evalua riscul în vederea aplicării remedierii;

Litera i) a fost introdusă prin punctul 1. din Hotărâre nr. 449/2013 începând cu 17.07.2013.

**j)** valoarea de remediere - valoarea concentrației unui poluant în apa subterană definită prin evaluarea de risc specifică sitului - ca parte a planului de remediere, fiind o valoare unică, particulară sitului considerat;

Litera j) a fost introdusă prin punctul 1. din Hotărâre nr. 449/2013 începând cu 17.07.2013.

**k)** evaluare - orice metodă utilizată pentru măsurarea, calcularea, modelarea, prognozarea sau estimarea prezenței unui poluant în apa subterană;

Litera k) a fost introdusă prin punctul 1. din Hotărâre nr. 449/2013 începând cu 17.07.2013.

**l)** investigație - procesul de identificare a prezenței poluanților în resursa de apă subterană, delimitarea spațială a acestora, stabilirea concentrației lor, precum și a relației acestora cu matricea minerală și cu structura mediului geologic.

Litera l) a fost introdusă prin punctul 1. din Hotărâre nr. 449/2013 începând cu 17.07.2013.

**Art. 3. - (1)** Pentru evaluarea stării chimice a unui corp sau a unui grup de corpuri de apă subterană, potrivit dispozițiilor pct. 2.3 din anexa nr. 1<sup>1</sup> la Legea nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare, se utilizează următoarele criterii:

**a)** standardele de calitate a apelor subterane, prevăzute în anexa nr. 1;

**b)** valorile de prag stabilite pentru poluanții, grupurile de poluanți și indicatori ai poluării care au fost identificați ca având o contribuție la caracterizarea corpurilor sau a grupurilor de corpuri de apă subterană ca fiind la risc; stabilirea valorilor de prag se face în conformitate cu procedura prevăzută în anexa nr. 2 partea A, luându-se în considerare cel puțin poluanții din lista prevăzută în partea B a anexei nr. 2.

**(2)** Valorile de prag pentru determinarea stării chimice bune a apelor subterane au în vedere protecția corpului de ape subterane în conformitate cu partea A pct. 1-3 din anexa nr. 2, referindu-se, în special, la impactul apelor subterane asupra apelor de suprafață asociate și asupra ecosistemelor terestre și a zonelor umede direct dependente, precum și la interacțiunea lor cu acestea, ținând seama, printre altele, de cunoștințele în materie de toxicologie umană și de ecotoxicologie.

**(3)** În funcție de gradul de omogenitate al fondului geochimic natural al apelor subterane, valorile de prag se stabilesc la nivel național, respectiv la nivelul părții din districtul hidrografic internațional al fluviului Dunărea aflate pe teritoriul României, sau la nivel de district hidrografic, la nivelul unui corp sau al unui grup de corpuri de ape subterane.

**(4)** În cazul corpurilor de ape subterane deținute în comun de România și unul sau două state membre ale Uniunii Europene și al corpurilor de ape subterane în care apa subterană traversează granița cu un stat membru al Uniunii Europene, stabilirea valorilor de prag face obiectul coordonării cu statele membre în cauză, potrivit dispozițiilor Legii nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare.

**(5)** În cazul corpurilor de ape subterane deținute în comun de România și un alt stat care nu este membru al Uniunii Europene, statul român, prin autoritatea responsabilă, întreprinde demersurile necesare în vederea stabilirii valorilor de prag în coordonare cu statul în cauză, potrivit dispozițiilor Legii nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare.

**(6)** În scopul elaborării schemelor directe de management și amenajare a apelor pe bazine hidrografice, autoritatea de implementare stabilește propunerile pentru valorile de prag, în conformitate cu alin. (1) lit. b), și le transmite autorității responsabile în vederea aprobării prin ordin al conducătorului acesteia.

**(7)** Toate valorile de prag aprobate de autoritatea responsabilă se publică în schemele directe de management și amenajare a apelor, care urmează să fie prezentate potrivit dispozițiilor art. 43 alin. (1) din Legea nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare, inclusiv un rezumat al informațiilor prevăzute în partea C a anexei nr. 2.

(8) Lista valorilor de prag se modifică atunci când noi informații despre poluanți, grupuri de poluanți sau indicatori ai poluării arată faptul că ar trebui să se stabilească o valoare de prag pentru o nouă substanță, că ar trebui să se modifice o valoare de prag existentă sau că o valoare de prag eliminată anterior de pe listă ar trebui reintrodusă, pentru a proteja sănătatea oamenilor și mediul.

(9) Valorile de prag pot fi eliminate de pe listă atunci când corpul de ape subterane în cauză nu mai este la risc din cauza poluanților, a grupurilor de poluanți sau a indicatorilor de poluare pentru care au fost stabilite.

(10) Orice astfel de modificări ale listei valorilor de prag se raportează în cadrul revizuirii periodice a schemelor directe de management și amenajare a apelor.

(11) La solicitarea Comisiei Europene, autoritatea responsabilă transmite aceste informații prevăzute la alin. (7) referitoare la valorile de prag stabilite pentru apele subterane din România.

**Art. 4. - (1)** Autoritatea de implementare utilizează procedura descrisă la alin. (2) pentru evaluarea stării chimice a corpurilor de ape subterane. Pentru aplicarea acestei proceduri, corpurile de ape subterane pot fi grupate în conformitate cu anexa nr. 1<sup>1</sup> la Legea nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare.

(2) Se consideră că un corp sau un grup de corpuri de ape subterane este în stare chimică bună atunci când:

a) monitorizarea relevantă demonstrează că sunt îndeplinite condițiile stabilite la subpct. 2.3.2 din anexa nr. 1<sup>1</sup> la Legea nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare; sau

b) valorile corespunzătoare standardelor de calitate a apelor subterane, enumerate în anexa nr. 1, și valorile de prag relevante, stabilite potrivit dispozițiilor art. 3 și anexei nr. 2, nu sunt depășite în niciun punct de monitorizare din corpul sau din grupul de corpuri de ape subterane; sau

c) valoarea corespunzătoare unui standard de calitate a apelor subterane sau valoarea de prag este depășită în unul sau în mai multe puncte de monitorizare, însă o investigație corespunzătoare efectuată în conformitate cu anexa nr. 3 confirmă că:

(i) pe baza evaluării prevăzute la pct. 3 din anexa nr. 3, concentrațiile de poluanți care depășesc standardele de calitate a apelor subterane sau valorile de prag nu sunt considerate ca prezentând un risc semnificativ pentru mediu, ținându-se seama, după caz, de întinderea pe care corpul de ape subterane este afectat;

(ii) sunt îndeplinite celelalte condiții pentru o stare chimică bună a apelor subterane prevăzute la subpct.

2.3.2 din anexa nr. 1<sup>1</sup> la Legea nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare, potrivit dispozițiilor pct. 4 din anexa nr. 3;

(iii) sunt îndeplinite cerințele art. 5 alin. (1) din Legea nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare, în conformitate cu pct. 4 din anexa nr. 3, pentru corpurile de ape subterane identificate potrivit dispozițiilor art. 2<sup>6</sup> din Legea nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare;

(iv) capacitatea corpului de ape subterane sau a oricărui corp din grupul de corpuri de ape subterane de a fi utilizat de către om nu a fost compromisă în mod semnificativ prin poluare.

(3) Alegerea punctelor de monitorizare a apelor subterane trebuie să îndeplinească cerințele prevăzute la pct. 2.4 din anexa nr. 1<sup>1</sup> la Legea nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare, fiind concepută astfel încât să ofere o imagine coerentă și globală asupra stării chimice a apelor subterane și să furnizeze date de monitorizare reprezentative.

(4) Autoritatea de implementare elaborează un rezumat al evaluării stării chimice a apelor subterane ca parte integrantă a schemelor directe de management și amenajare a apelor, realizate potrivit dispozițiilor art. 43 alin. (1) din Legea nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare, care se publică odată cu aceste scheme.

(5) Rezumatul prevăzut la alin. (4), stabilit la nivelul districtului de bazin hidrografic sau la nivelul părții din districtul hidrografic internațional al fluviului Dunărea aflate pe teritoriul României, include, de asemenea, o explicație a modului în care depășirile standardelor de calitate a apelor subterane sau ale valorilor de prag în anumite puncte de monitorizare a corpurilor de apă au fost luate în considerare în evaluarea finală.

(6) În cazul în care un corp de ape subterane este clasificat ca având o stare chimică bună, potrivit dispozițiilor alin. (2) lit. c), autoritatea de implementare include în programul de măsuri pentru bazinul hidrografic respectiv, realizat în conformitate cu art. 43 alin. (2) din Legea nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare, măsurile necesare pentru a proteja ecosistemele acvatice, ecosistemele terestre și utilizarea de către om a apelor subterane, pe partea din corpul de ape subterane reprezentată de punctul sau punctele de monitorizare în care s-a depășit valoarea corespunzătoare unui standard de calitate a apelor subterane sau unei valori de prag.

**Art. 5. - (1)** Pe baza rezultatelor monitorizării, prin studii de specialitate efectuate în cadrul autorității de implementare, se identifică orice tendință crescătoare semnificativă și durabilă în concentrațiile poluanților, grupurilor de poluanți sau ale indicatorilor de poluare observate în corpurile sau în grupurile de corpuri de ape subterane identificate ca fiind la risc și se definește nivelul de pornire pentru inversarea acestei tendințe, în conformitate cu anexa nr. 4.

(2) În conformitate cu partea B din anexa nr. 4, autoritatea de implementare include în programul de măsuri realizat potrivit dispozițiilor art. 43 alin. (2) din Legea nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare,

toate măsurile necesare pentru inversarea tendințelor care prezintă un risc semnificativ de afectare a sănătății oamenilor, a calității ecosistemelor acvatice ori terestre sau a utilizărilor legitime, reale ori potențiale, ale mediului acvatic, pentru a reduce progresiv poluarea și pentru a preveni deteriorarea apelor subterane.

(3) Autoritatea responsabilă aprobă prin ordin al conducătorului său, la propunerea autorității de implementare, nivelul de pornire pentru inversarea tendinței, ca procent din nivelul standardelor de calitate a apelor subterane stabilite în anexa nr. 1 și al valorilor de prag stabilite potrivit dispozițiilor art. 3, pe baza tendinței identificate și a riscului asupra mediului asociat acesteia, în conformitate cu partea B pct. 1 din anexa nr. 4.

(4) Schemele directe de management și amenajare a apelor, prezentate potrivit dispozițiilor art. 43 alin. (1) din Legea nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare, vor cuprinde un rezumat privind:

a) modul în care evaluarea tendinței în puncte individuale de monitorizare într-un corp sau într-un grup de corpuri de apă subterană a contribuit, potrivit dispozițiilor pct. 2.5 din anexa nr. 1<sup>1</sup> la Legea nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare, la stabilirea faptului că aceste corpuri sunt supuse unei tendințe crescătoare semnificative și durabile a concentrației oricărui poluant sau unei inversări a acestei tendințe; și

b) argumentele pe care se bazează stabilirea nivelurilor de pornire pentru inversarea tendințelor, definite conform alin. (3).

(5) În situația în care este necesar să se evalueze impactul penelor de poluare existente în corpurile de apă subterană, care pot duce la nerealizarea obiectivelor prevăzute la art. 2<sup>1</sup> din Legea nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare, și, în special, al acelor pene de poluare care rezultă din surse de poluare punctuale și din terenuri contaminate, autoritatea responsabilă include în lista temelor de cercetare-dezvoltare finanțate anual de la bugetul de stat, prin bugetul propriu, evaluări suplimentare ale tendințelor pentru poluanții identificați, pentru a verifica dacă penele de poluare provenind din siturile contaminate nu se extind, nu deteriorează starea chimică a corpului sau a grupului de corpuri de apă subterană și nu prezintă un risc pentru sănătatea oamenilor și pentru mediu. Rezultatele acestor evaluări sunt rezumate în schemele directe de management și amenajare a apelor, realizate potrivit dispozițiilor art. 43 alin. (1) din Legea nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare.

(5<sup>1</sup>) În situația în care pentru siturile contaminate, identificate și declarate potrivit prevederilor Hotărârii Guvernului nr. 1.408/2007 privind modalitățile de investigare și evaluare a poluării solului și subsolului, prin realizarea unui studiu de specialitate se confirmă faptul că, în zona delimitată de acesta, poluanții caracteristici sitului contaminat se regăsesc în resursa de apă subterană și pot afecta starea de calitate a corpului de apă subterană, se va trece la realizarea măsurilor și acțiunilor de investigare, evaluare și remediere a resursei de apă subterane din siturile contaminate și a derulării planului de remediere a calității apelor subterane prevăzute în anexa nr. 5 la plan.

Alineatul (5<sup>1</sup>) a fost introdus prin punctul 2. din Hotărâre nr. 449/2013 începând cu 17.07.2013.

(5<sup>2</sup>) Pentru situațiile în care se aplică prevederile alin. (5<sup>1</sup>), măsurile și acțiunile de investigare și evaluare a resursei de apă subterană se vor stabili utilizând valorile de alertă și valorile de intervenție pentru investigarea și evaluarea contaminării apelor subterane din România prevăzute în anexa nr. 6 la plan.

Alineatul (5<sup>2</sup>) a fost introdus prin punctul 2. din Hotărâre nr. 449/2013 începând cu 17.07.2013.

(5<sup>3</sup>) Pentru situațiile în care se aplică prevederile alin. (5<sup>1</sup>), măsurile și acțiunile de remediere a resursei de apă subterană se vor stabili utilizând valorile de remediere stabilite prin studiul de evaluare a riscului asociat contaminării apei subterane, al cărui conținut-cadru este prevăzut în anexa nr. 7 la plan.

Alineatul (5<sup>3</sup>) a fost introdus prin punctul 2. din Hotărâre nr. 449/2013 începând cu 17.07.2013.

(5<sup>4</sup>) Abrogat prin alineatul din Hotărâre nr. 882/2013 începând cu 19.11.2013.

Alineatul (5<sup>4</sup>) a fost introdus prin punctul 2. din Hotărâre nr. 449/2013 începând cu 17.07.2013.

**Art. 6. - (1)** Pentru a realiza obiectivul de prevenire sau de limitare a evacuărilor de poluanți în apele subterane, stabilit potrivit dispozițiilor art. 2<sup>1</sup> alin. (1) lit. e) din Legea nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare, autoritatea de implementare include în programul de măsuri:

**a)** toate măsurile necesare pentru a preveni evacuările în apele subterane ale oricăror substanțe periculoase, fără a aduce atingere prevederilor alin. (2) și (3). Pentru identificarea acestor substanțe, se iau în considerare, în special, substanțele periculoase care aparțin familiilor sau grupurilor de poluanți prevăzute la pct. 1-6 din anexa nr. 6 la Legea nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare, precum și substanțele care aparțin familiilor sau grupurilor de poluanți prevăzute la pct. 7-9 din anexa menționată, atunci când acestea sunt considerate periculoase;

**b)** toate măsurile necesare pentru a limita evacuările în apele subterane ale poluanților enumerați în anexa nr. 6 la Legea nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare, care nu sunt considerați periculoși, precum și ale celorlalți poluanți nepericuloși care nu sunt enumerați în anexa menționată, dar care prezintă un risc real ori potențial de poluare, astfel încât aceste evacuări să nu conducă la deteriorare sau la tendințe crescătoare semnificative și durabile ale concentrațiilor poluanților în apele subterane. Aceste măsuri țin seama, cel puțin, de cele mai bune practici stabilite, inclusiv de cele mai bune practici de mediu și de cele mai bune tehnici disponibile prevăzute în legislația în domeniul protecției mediului.

**(2)** Cu scopul de a stabili măsurile prevăzute la alin. (1) lit. a) sau b), autoritatea responsabilă poate include în lista temelor de cercetare-dezvoltare finanțate anual de la bugetul de stat, prin bugetul propriu, studii hidrogeochimice prin care să fie identificate circumstanțele în care poluanții enumerați în anexa nr. 6 la Legea nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare, în special metalele esențiale și compușii acestora menționați la pct. 7 din aceeași anexă, sunt considerați periculoși sau nepericuloși.

**(3)** Evacuările de poluanți provenind din surse difuze de poluare care au un impact asupra stării chimice a apelor subterane sunt luate în considerare de fiecare dată când acest lucru este posibil din punct de vedere tehnic.

**(4)** Fără a aduce atingere cerințelor mai stricte stabilite de legislația în vigoare, autoritatea de implementare poate excepta de la măsurile prevăzute la alin. (1) evacuările de poluanți care sunt:

**a)** rezultatul evacuărilor directe autorizate potrivit dispozițiilor art. 20 alin. (2)-(6) din Legea nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare;

**b)** într-o cantitate și o concentrație atât de mici încât să fie înlăturat orice pericol prezent sau viitor de deteriorare a calității apelor subterane receptoare;

**c)** consecințele unor accidente sau circumstanțe excepționale datorate unor cauze naturale care nu au putut fi prevăzute, evitate ori atenuate în mod rezonabil;

**d)** rezultatul unei realimentări sau al unei îmbogățiri artificiale a corpurilor de ape subterane autorizate potrivit dispozițiilor lit. C paragraful 3 lit. f) din anexa nr. 3 la Legea nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare;

**e)** imposibil de evitat sau de limitat din punct de vedere tehnic fără a recurge la:

**(i)** măsuri care ar spori riscurile pentru sănătatea oamenilor sau pentru calitatea mediului în ansamblu; sau

**(ii)** măsuri cu un cost disproporționat, menite să îndepărteze cantități de poluanți din solul sau din subsolul contaminat ori să controleze infiltrarea acestora în solul sau în subsolul în cauză;

**f)** rezultatul unor intervenții în apele de suprafață, menite, între altele, să atenueze efectele inundațiilor și ale secetelor și să asigure gestionarea apei și a cursurilor de apă, inclusiv la nivel internațional. Aceste activități, inclusiv excavarea, dragarea, reamplasarea și depunerea de sedimente în apele de suprafață, se desfășoară în conformitate cu legislația specifică și, după caz, cu permisele și autorizațiile eliberate pe baza acestor norme, cu condiția ca evacuările în cauză să nu compromită realizarea obiectivelor de mediu stabilite pentru corpurile de apă în cauză, potrivit dispozițiilor art. 2<sup>1</sup> alin. (1) lit. e)-g) din Legea nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare.

**(5)** Exceptările prevăzute la alin. (4) se pot acorda numai atunci când autoritatea responsabilă a constatat că se efectuează o monitorizare eficientă a corpurilor de apă subterană în cauză, potrivit dispozițiilor pct. 2.4.2. din anexa nr. 1<sup>1</sup> la Legea nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare, sau o altă monitorizare corespunzătoare.

**(6)** Autoritatea de implementare întocmește inventarul la nivel național al exceptărilor acordate potrivit alin. (4), detaliat pe tipul evacuărilor și pe districte de bazin, pe care îl va actualiza anual și îl va transmite autorității responsabile, care, la cererea Comisiei Europene, transmite acesteia notificări cu privire la acest inventar.

**Art. 7. -** Până la data de 22 decembrie 2013, orice nouă procedură de autorizare desfășurată în temeiul art. 6 din Programul de eliminare treptată a evacuărilor, emisiilor și pierderilor de substanțe prioritar periculoase, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 351/2005, cu modificările și completările ulterioare, se face cu respectarea prevederilor art. 3-5.

**Art. 8. -** Anexele nr. 1-7 fac parte integrantă din prezentul plan.

Art. 8. a fost modificat prin punctul 3. din Hotărâre nr. 449/2013 începând cu 17.07.2013.

**ANEXA Nr. 1**  
**la plan**

#### STANDARDE DE CALITATE A APELOR SUBTERANE

1. Pentru a evalua starea chimică a apelor subterane potrivit dispozițiilor art. 4 din Planul național de protecție a apelor subterane împotriva poluării și deteriorării, denumit în continuare Plan național, următoarele standarde de calitate a apelor subterane corespund standardelor de calitate prevăzute la subpct. 2.3.2 din anexa nr. 1<sup>1</sup> la Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare:

Poluanți	Standarde de calitate
Nitrați	50 mg/l
Substanțe active din pesticide, inclusiv metaboliții, produșii de degradare și de reacție relevanți <sup>1)</sup>	0,1 µg/l 0,5 µg/l (total) <sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Pesticide înseamnă produsele de protecție a plantelor și produsele biocide, astfel cum sunt definite la art. 3 din Hotărârea Guvernului nr. 1.559/2004 privind procedura de omologare a produselor de protecție a plantelor în vederea plasării pe piață și a utilizării lor pe teritoriul României, cu modificările și completările ulterioare, și respectiv, la art. 10 din Hotărârea Guvernului nr. 956/2005 privind plasarea pe piață a produselor biocide, cu modificările și completările ulterioare.

<sup>2)</sup> Total înseamnă suma tuturor pesticidelor detectate și cuantificate în cadrul procedurii de monitorizare, inclusiv metaboliții, produșii de degradare și de reacție relevanți.

2. Rezultatele aplicării standardelor de calitate pentru pesticide, în conformitate cu modalitățile prevăzute în Planul național, nu aduc atingere rezultatelor procedurilor de evaluare a riscului cerute de Hotărârea Guvernului nr. 1.559/2004, cu modificările și completările ulterioare, sau de Hotărârea Guvernului nr. 956/2005, cu modificările și completările ulterioare.

3. Atunci când, pentru un anumit corp de ape subterane, se consideră că standardele de calitate a apelor subterane ar putea împiedica realizarea obiectivelor de mediu specificate la art. 2<sup>1</sup> din Legea nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare, pentru corpurile de ape de suprafață asociate, sau ar putea determina o reducere semnificativă a calității ecologice ori chimice a unor astfel de corpuri de apă sau daune semnificative ecosistemelor terestre care depind direct de corpul de apă subterană respectiv, se stabilesc valori de prag mai stricte, potrivit dispozițiilor art. 3 și anexei nr. 3 la Planul național. Programele și măsurile cerute în raport cu o astfel de valoare de prag se aplică, de asemenea, activităților din domeniul de aplicare al Hotărârii Guvernului nr. 964/2000 privind aprobarea Planului de acțiune pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați proveniți din surse agricole, cu modificările și completările ulterioare.

**ANEXA Nr. 2**  
**la plan**

#### VALORILE DE PRAG pentru poluanții și indicatorii de poluare ai apelor subterane

##### PARTEA A

Instrucțiuni referitoare la stabilirea valorilor de prag, în conformitate cu art. 3 din Planului național de protecție a apelor subterane împotriva poluării și deteriorării

Valorile de prag se stabilesc pentru toți poluanții și indicatorii de poluare care, în temeiul caracterizării realizate potrivit dispozițiilor art. 43 alin. (1<sup>4</sup>) din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările

ulterioare, caracterizează corpurile sau grupurile de corpuri de apă subterană ca fiind la risc de a nu avea o stare chimică bună.

Valorile de prag se stabilesc astfel încât, în cazul în care ele sunt depășite de rezultatele monitorizării într-un punct de monitorizare reprezentativ, aceasta să indice riscul ca una ori mai multe dintre condițiile pentru starea chimică bună a apelor subterane, prevăzute la art. 4 alin. (2) lit. c), pct. (ii), (iii) și (iv) din Planul național de protecție a apelor subterane împotriva poluării și deteriorării, să nu fie îndeplinite.

Atunci când propune valorile de prag, autoritatea de implementare ține seama de următoarele:

1. determinarea valorilor de prag trebuie să se bazeze pe următoarele elemente:

a) extinderea interacțiunilor dintre apele subterane și ecosistemele acvatice asociate și ecosistemele terestre dependente;

b) legătura cu utilizările sau cu funcțiile legitime reale ori potențiale ale apelor subterane;

c) toți poluanții care caracterizează corpurile de ape subterane ca fiind la risc, ținându-se seama de lista minimală stabilită în partea B;

d) caracteristicile hidrogeologice, inclusiv informațiile despre nivelurile fondului geochimic natural și bilanțul apei;

2. determinarea valorilor de prag ia în considerare, de asemenea, originea poluanților, eventuala lor prezență naturală, toxicologia și tendința de dispersie, persistența și potențialul de bioacumulare a acestor poluanți;

3. de fiecare dată când, din cauze hidrogeologice naturale, se înregistrează niveluri ridicate ale fondului geochimic pentru substanțe sau ioni ori indicatori ai acestora, aceste niveluri ale fondului geochimic natural din corpul de ape subterane în cauză sunt luate în considerare atunci când se stabilesc valorile de prag;

4. determinarea valorilor de prag trebuie să se sprijine pe un mecanism de control al datelor colectate, bazat pe evaluarea calității datelor, pe considerații analitice, precum și pe nivelurile fondului geochimic pentru substanțele care pot să apară atât natural, cât și ca urmare a activităților umane.

## PARTEA B

Lista minimală a poluanților și a indicatorilor acestora care trebuie luați în considerare la stabilirea valorilor de prag potrivit dispozițiilor art. 3 din Planul național de protecție a apelor subterane împotriva poluării și deteriorării

1. Substanțe sau ioni ori indicatori care pot să apară atât natural, cât și/sau ca urmare a activităților umane:

- arsen;
- cadmiu;
- plumb;
- mercur;
- amoniu;
- cloruri;
- sulfați.

2. Substanțe sintetice artificiale:

- tricloretilenă;
- tetracloretilenă.

3. Parametri care indică intruziunile saline sau de alt tip<sup>1)</sup>:

- conductivitate.

<sup>1)</sup> Referitor la concentrațiile saline rezultate în urma activităților umane, autoritatea de implementare poate propune valori de prag fie pentru sulfați și cloruri, fie pentru conductivitate.

## PARTEA C

Informații cu privire la poluanții și indicatorii acestora pentru care s-au stabilit valori de prag

Autoritatea de implementare rezumă, în schemele directe de management și amenajare a apelor, prezentate potrivit dispozițiilor art. 43 din Legea nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare, modul în care s-a urmat procedura stabilită în partea A.

Atunci când este posibil, se comunică în special:

a) informații privind numărul de corpuri sau de grupuri de corpuri de apă subterană caracterizate la risc și privind poluanții și indicatorii de poluare care contribuie la această clasificare, inclusiv concentrațiile/valorile observate;



- b)** informații despre fiecare dintre corpurile de ape subterane caracterizate ca fiind la risc, în special extinderea corpurilor, relația dintre corpurile de ape subterane și apele de suprafață asociate și ecosistemele terestre direct dependente și, în cazul substanțelor care apar în mod natural, nivelurile fondului geochimic natural în corpurile de ape subterane;
- c)** valorile de prag aplicabile la nivel național, la nivelul districtelor hidrografice sau la nivelul unui corp ori al unui grup de corpuri de ape subterane;
- d)** relația dintre valorile de prag și:
  - (i)** nivelurile de fond geochimic observate, în cazul substanțelor prezente în mod natural;
  - (ii)** obiectivele de calitate a mediului și alte standarde de protecție a apelor existente la nivel național, comunitar sau internațional;
  - (iii)** orice informații relevante privind toxicologia, ecotoxicologia, persistența, potențialul de bioacumulare și tendința de dispersie a poluanților.

**ANEXA Nr. 3**  
**la plan**

## EVALUAREA STĂRII CHIMICE A APELOR SUBTERANE

**1.** Procedura de evaluare pentru stabilirea stării chimice a unui corp sau a unui grup de corpuri de apă subterană se efectuează pentru toate corpurile ori grupurile de corpuri de ape subterane caracterizate ca fiind la risc și pentru fiecare poluant care contribuie la această caracterizare a corpului sau a grupului de corpuri de ape subterane.

**2.** Atunci când se efectuează una dintre investigațiile prevăzute la art. 4 alin. (2) lit. c) din Planul național de protecție a apelor subterane împotriva poluării și deteriorării, denumit în continuare Plan național, se iau în considerare:

**a)** informațiile colectate în cadrul caracterizării efectuate potrivit dispozițiilor art. 43 alin. (1<sup>4</sup>) din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare, și ale pct. 2.1, 2.2 și 2.3 din anexa nr. 1<sup>3</sup> la aceeași lege;

**b)** rezultatele rețelei de monitorizare a apelor subterane, obținute în conformitate cu pct. 2.4 din anexa nr. 1<sup>1</sup> la Legea nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare; și

**c)** orice alte informații relevante, inclusiv o comparație a mediei aritmetice anuale a concentrației poluanților relevanți într-un punct de monitorizare cu standardele de calitate a apelor subterane stabilite în anexa nr. 1 și cu valorile de prag stabilite potrivit dispozițiilor art. 3 și ale anexei nr. 2 la Planul național.

**3.** Pentru a stabili dacă sunt îndeplinite condițiile pentru starea chimică bună a apelor subterane, menționate la art. 4 alin. (2) lit. c) pct. (i) și (iv) din Planul național, atunci când este relevant și necesar și pe baza unor agregări corespunzătoare ale rezultatelor monitorizării, completate, acolo unde este necesar, de estimări ale concentrațiilor pe baza unui model conceptual al corpului sau al grupului de corpuri de ape subterane, se estimează suprafața pe care corpul de ape subterane are o medie aritmetică anuală a concentrației unui poluant mai mare decât standardul de calitate a apei subterane sau decât valoarea de prag.

**4.** Pentru a stabili dacă sunt îndeplinite condițiile pentru starea chimică bună a apelor subterane, menționate la art. 4 alin. (2) lit. (c) pct. (ii) și (iii) din Planul național, atunci când este relevant și necesar și pe baza rezultatelor relevante ale monitorizării și a unui model conceptual adecvat al corpului de ape subterane, autoritatea de implementare evaluează:

**a)** impactul poluanților asupra corpului de ape subterane;

**b)** cantitățile și concentrațiile poluanților care sunt transferați sau care pot fi transferați din corpul de ape subterane către apele de suprafață asociate și ecosistemele terestre direct dependente;

**c)** impactul probabil al cantităților și concentrațiilor poluanților transferați către apele de suprafață asociate și ecosistemele terestre direct dependente;

**d)** întinderea oricărei intruziuni saline sau de altă natură în corpul de ape subterane; și

**e)** riscul pe care îl prezintă poluanții din corpul de ape subterane pentru calitatea apei captate sau care urmează să fie captată din corpul de ape subterane în scopul consumului uman.

**5.** Starea chimică a corpului de ape subterane sau a grupului de corpuri de ape subterane se prezintă pe hărți, potrivit dispozițiilor pct. 2.4.5 și 2.5 din anexa nr. 1<sup>1</sup> la Legea nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare. În plus, pe aceste hărți se vor indica toate punctele de monitorizare în care standardele de calitate a apelor subterane și/sau valorile de prag sunt depășite, atunci când acest lucru este relevant și posibil.

**ANEXA Nr. 4**  
**la plan**

## IDENTIFICAREA ȘI INVERSAREA tendențelor crescătoare semnificative și durabile

### PARTEA A

#### Identificarea tendențelor crescătoare semnificative și durabile

Autoritatea de implementare identifică tendențele crescătoare semnificative și durabile în toate corpurile de ape subterane sau în toate grupurile de corpuri de ape subterane caracterizate ca fiind la risc, în conformitate cu anexa nr. 1<sup>3</sup> la Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare, ținând seama de următoarele cerințe:

**1.** potrivit dispozițiilor pct. 2.4 al anexei nr. 1<sup>1</sup> la Legea nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare, programul de monitorizare este conceput astfel încât să detecteze tendențele crescătoare semnificative și durabile în concentrațiile poluanților identificați în temeiul art. 3 din Planul național de protecție a apelor subterane împotriva poluării și deteriorării, denumit în continuare Plan național;

**2.** procedura de identificare a tendențelor crescătoare semnificative și durabile se bazează pe următoarele elemente:

**a)** frecvențele și punctele de monitorizare sunt alese astfel încât să fie suficiente pentru:

**(i)** a furniza informațiile necesare pentru a garanta că aceste tendențe crescătoare pot fi deosebite de variațiile naturale, la un nivel corespunzător de încredere și precizie;

**(ii)** a permite identificarea în timp util a acestor tendențe crescătoare, astfel încât să se poată pune în aplicare măsuri pentru a preveni sau cel puțin a atenua pe cât posibil schimbările dăunătoare, semnificative din punctul de vedere al mediului, în calitatea apelor subterane. Dacă este posibil, această identificare va avea loc pentru prima dată până în anul 2009 și va ține seama de datele existente, în contextul raportului privind identificarea tendențelor în cadrul primei scheme directe de management și amenajare a apelor, prevăzute la art. 43 din Legea nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare, și, ulterior, cel puțin o dată la 6 ani;

**(iii)** a ține seama de caracteristicile fizice și chimice variabile în timp ale corpului de ape subterane, inclusiv de condițiile de curgere și de ratele de reîncărcare, precum și de timpul de percolare prin sol sau subsol a apelor subterane;

**b)** metodele de monitorizare și de analiză utilizate sunt conforme cu principiile internaționale de control al calității, inclusiv, în cazul în care sunt relevante, cu metodele standardizate la nivel european și național, pentru a garanta calitatea științifică echivalentă și comparabilitatea datelor furnizate;

**c)** evaluarea se bazează pe o metodă statistică, cum ar fi analiza regresiei, pentru analiza tendențelor în punctele de monitorizare individuale pe baza seriilor de timp;

**d)** pentru a evita erori în identificarea tendențelor, toate măsurătorile sub limita de cuantificare sunt stabilite la jumătate din valoarea celei mai ridicate limite de cuantificare din seriile de timp, cu excepția totalului pesticidelor;

**3.** identificarea tendențelor crescătoare semnificative și durabile ale concentrațiilor substanțelor care apar atât în mod natural, cât și ca rezultat al activităților umane, va lua în considerare nivelurile de bază, precum și datele colectate înainte de începerea programului de monitorizare, pentru a raporta asupra identificării tendențelor în cadrul primei scheme directe de management și amenajare a apelor, prevăzută la art. 43 din Legea nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare, atunci când aceste date sunt disponibile.

### PARTEA B

#### Nivelurile de pornire pentru inversarea tendențelor

Autoritatea responsabilă propune spre aprobare prin hotărâre a Guvernului măsurile pentru inversarea tendențelor crescătoare semnificative și durabile identificate potrivit dispozițiilor art. 5 din Planul național, ținând seama de următoarele cerințe:

**1.** nivelul de pornire pentru punerea în aplicare a măsurilor menite să inverseze tendențele crescătoare semnificative și durabile corespunde unei concentrații a poluantului care este egală cu 75% din valoarea standardului de calitate sau din valoarea de prag pentru parametrul respectiv, stabilite în anexa nr. 1 la Planul național, respectiv potrivit art. 3 din Planul național, cu excepția cazului în care:

**a)** este necesar un nivel de pornire anterior pentru ca măsurile de inversare a tendențelor să prevină cât mai eficient economic sau cel puțin să atenueze pe cât posibil orice schimbări dăunătoare, semnificative din punctul de vedere al mediului, ale calității apelor subterane;

**b)** un nivel de pornire diferit este justificat atunci când limita de detecție nu permite să se stabilească existența unei tendențe la 75% din valorile standardelor sau valorilor de prag pentru parametrii respectivi; sau

c) rata creșterii și reversibilitatea tendinței sunt astfel încât un nivel de bază ulterior pentru măsurile de inversare a tendinței ar permite în continuare prevenirea în cel mai economic mod cu putință sau cel puțin atenuarea în măsura posibilului a oricăror schimbări dăunătoare, semnificative din punctul de vedere al mediului, în calitatea apelor subterane. Un astfel de nivel de pornire ulterior nu trebuie să conducă la nicio întârziere în respectarea termenelor-limită pentru obiectivele de mediu.

Pentru activitățile reglementate de Hotărârea Guvernului nr. 964/2000 privind aprobarea Planului de acțiune pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați proveniți din surse agricole, cu modificările și completările ulterioare, nivelul de pornire pentru aplicarea măsurilor menite să inverseze tendințele crescătoare semnificative și durabile se stabilește și în conformitate cu Legea nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare, și, în special, prin aderarea la obiectivele de mediu pentru protecția apelor, astfel cum au fost stabilite în art. 2<sup>1</sup> din Legea nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare;

2. odată stabilit un nivel de pornire pentru inversarea tendinței într-un corp de ape subterane caracterizat la risc, în conformitate cu pct. 2.4.4 din anexa nr. 1<sup>1</sup> la Legea nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare, și cu pct. 1, acesta nu se va mai modifica în cursul ciclului de 6 ani al schemei directe de management și amenajare a apelor, solicitată în conformitate cu art. 43 din Legea nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare;

3. inversările tendințelor trebuie demonstrate, ținându-se seama de dispozițiile relevante în materie de monitorizare cuprinse la pct. 2 din partea A.

**ANEXA Nr. 5**  
**la plan**

#### MĂSURI ȘI ACȚIUNI

de investigare, evaluare și remediere a resursei de apă subterană din siturile contaminate și a derulării planului de remediere a calității apelor subterane

1. Pentru siturile contaminate se vor stabili, printr-un studiu hidrogeologic elaborat/expertizat de către Institutul Național de Hidrologie și Gospodărirea Apelor, denumit în continuare I.N.H.G.A., contaminanții și concentrațiile de contaminanți în forajele de monitorizare printr-un program de monitorizare desfășurat pe o perioadă de minimum 3 luni și de maximum 6 luni, cu o frecvență de prelevare lunară a probelor, aprobat de autoritatea de implementare.

2. În cazul în care valorile concentrațiilor de poluant din apa subterană regăsite prin programul de monitorizare depășesc valorile de alertă prevăzute în anexa nr. 6 la plan, dar nu depășesc valorile de intervenție prevăzute în anexa nr. 6 la plan, sunt necesare măsuri și acțiuni pentru identificarea, eliminarea sursei de poluare și continuarea programului de monitorizare pe o perioadă relevantă.

3. În cazul în care valorile concentrațiilor de poluant din apa subterană regăsite depășesc valorile de intervenție se va evalua riscul asociat contaminării apei subterane cu compuși identificați în apa subterană, printr-un studiu a cărui structură trebuie să urmeze în principal instrucțiunile prevăzute în anexa nr. 7 la plan.

4. Caracteristicile penei de poluant din situl contaminat se stabilesc prin modelul matematic al transportului de poluanți elaborat/expertizat de către I.N.H.G.A.

5. Investigarea și evaluarea riscului asociat contaminării apei subterane reprezintă obligația operatorului economic care a desfășurat sau desfășoară activități poluatoare ori potențial poluatoare pe zona considerată sau a deținătorului de teren. Costurile lucrărilor de investigare și evaluare a riscului asociat contaminării apei subterane sunt suportate de operatorul economic sau de deținătorul terenului, în cazul poluărilor actuale sau istorice.

6. Studiul de evaluare a riscului asociat contaminării apei subterane se elaborează de persoane fizice sau juridice atestate conform prevederilor legale sau posesoare ale unui document eliberat pe teritoriul Uniunii Europene, care atestă calitatea și competența de specialist/firmă specializată în domeniul investigării și evaluării riscului asociat contaminării apei subterane. Răspunderea privind calitatea și corectitudinea informațiilor rezultate în urma lucrărilor de investigare revine executorilor acestora.

7. Pentru siturile contaminate, în urma aplicării tehnologiilor de remediere, nivelul de concentrație al contaminanților trebuie să ajungă la nivelul valorilor de remediere stabilite prin studiul de evaluare a riscului.

8. În unele cazuri particulare - atunci când țintele de remediere depășesc concentrațiile maxime înregistrate și consemnate în studiul de evaluare a riscului sau în cazul în care se constată că în cadrul studiului de evaluare a riscului nu au fost luate în considerare toate datele de intrare necesare - nivelul de concentrație al poluanților în urma aplicării tehnologiei de remediere trebuie să ajungă la nivelul valorilor de intervenție.

9. Operatorul economic sau deținătorul de teren va realiza un studiu de fezabilitate privind stabilirea planului de remediere cu scopul de a analiza și a stabili tehnologia de remediere optimă din punctul de vedere al

atingerii valorilor de remediere și al analizei cost-beneficiu dintr-un ansamblu de tehnologii de remediere aplicabile în situația dată.

10. La finalizarea aplicării planului de remediere operatorul economic sau deținătorul de teren va transmite spre aprobare autorității de implementare un program de monitorizare postremediere, în care vor fi stabilite obiectivele monitorizării, metodologia de monitorizare, frecvența măsurărilor/prelevării probelor, indicatorii analizați, modul de prezentare a rezultatelor.

ANEXA Nr. 5 a fost introdusă prin punctul 4. din Hotărâre nr. 449/2013 începând cu 17.07.2013.

**ANEXA Nr. 6**  
**la plan**

**A. Valori de alertă pentru investigarea și evaluarea contaminării apelor subterane din România**

Denumirea substanței	Tipul valorii	CAS	Valori de alertă (μg/L)
Benzen		71-43-2	10
Toluen		108-88-3	100
Etilbenzen		100-41-4	30
Xileni (sumă)		1330-20-7	50
Tricloretilenă		127-18-4	10
Tetracloretlenă		79-01-6	10
Naftalină		91-20-3	10
MTBE (metil terț-butil eter)		1634-04-4	15
Hidrocarburi petroliere totale (THP)		-	100
Clorură de vinil		75-01-4	0,5

**B. Valori de intervenție pentru investigarea și evaluarea contaminării apelor subterane din România**

Denumirea substanței	Tipul valorii	CAS	Valori de intervenție (μg/L)
Benzen		71-43-2	50
Toluen		108-88-3	1000
Etilbenzen		100-41-4	300
Xileni (sumă)		1330-20-7	500
Tricloretilenă		127-18-4	50
Tetracloretlenă		79-01-6	50
Naftalină		91-20-3	70

MTBE (metil terț-butil eter)	1634-04-4	300
Hidrocarburi petroliere totale (THP)	-	600
Clorură de vinil	75-01-4	5

ANEXA Nr. 6 a fost introdusă prin punctul 4. din Hotărâre nr. 449/2013 începând cu 17.07.2013.

**ANEXA Nr. 7**  
**la plan**

## INSTRUCȚIUNI

privind investigarea și evaluarea riscului asociat contaminării apei subterane - conținutul-cadru al studiului pentru evaluarea riscului

**1.** Studiul de evaluare a riscului asociat în vederea remedierii unui sit contaminat prezintă următoarele componente de bază:

- 1.1. identificarea problemei;
- 1.2. identificarea receptorului;
- 1.3. evaluarea expunerii;
- 1.4. evaluarea toxicității;
- 1.5. caracterizarea riscului.

**2.** Studiul de evaluare a riscului va cuprinde, în principal, următoarele elemente:

- 2.1. Elemente de identificare și evaluare a contaminării:
  - 2.1.1. date privind locația și identitatea proprietarului sitului contaminat - suprafață, vecinătăți, coordonate;
  - 2.1.2. identificarea tipului de poluant și a nivelului de concentrație al acestuia în apa subterană la momentul investigării; descrierea proprietăților fizico-chimice relevante;
  - 2.1.3. caracteristicile geologice și hidrogeologice ale sitului contaminat;
  - 2.1.4. identificarea și caracterizarea tuturor posibilelor surse de contaminare și a nivelelor de concentrație la surse;
  - 2.1.5. identificarea și caracterizarea posibilelor receptori;
  - 2.1.6. caracterizarea din punct de vedere pedologic a sitului contaminat;
  - 2.1.7. date privind extinderea și evoluția penei de poluant;
  - 2.1.8. stabilirea comportamentului poluantului în raport cu apa subterană - miscibil, nemiscibil și a stării acesteia - formă lichidă, vapori.
- 2.2. Evaluarea riscurilor:
  - 2.2.1. caracterizarea căilor sau a mecanismelor de migrare și transfer a contaminanților către receptori;
  - 2.2.2. evaluarea ecotoxicologică ținând cont de efectul produs de poluanți asupra sănătății umane și a ecosistemelor - selectarea valorilor toxicologice de referință;
  - 2.2.3. stabilirea modelului conceptual al amplasamentului și a scenariilor posibile utilizând elementele descrise anterior;
  - 2.2.3. caracterizarea și clasificarea prejudiciilor și a probabilităților de expunere;
  - 2.2.4. definirea și caracterizarea riscurilor;
  - 2.2.5. evaluarea riscurilor prin modelare specializată.
- 2.3. Managementul riscurilor:
  - 2.3.1. stabilirea și calcularea valorilor de remediere specifice în cazul în care riscul calculat depășește criteriul de evaluare:
    1. indicele de pericol pentru substanțe necancerigene mai mic sau cel mult egal cu 1;
    2. riscul de cancer pentru substanțele cancerigene mai mic sau cel mult egal cu  $10^{-5}$ .

ANEXA Nr. 7 a fost introdusă prin punctul 4. din Hotărâre nr. 449/2013 începând cu 17.07.2013.