

PLAN DE IMPLEMENTARE

pentru

DIRECTIVA NR.76/464/CEE

**si “directivele fiice” referitoare la poluarea cauzata de anumite substante
periculoase evacuate in mediul acvatic al Comunitatii**

Iunie 2004

CUPRINS

ABREVIERI

1 INTRODUCERE

- 1.1. Obiectivul Directivei
- 1.2. Cerinte strategice ale Directivei 76/464/EEC si ale Directivelor fiice
- 1.3. Acte normative si conexiuni cu alte sectoare
- 1.4. Surse de date

2. STRATEGIA REDUCERII POLUARII APELOR CU SUBSTANTE PERICULOASE

3 PLAN DE IMPLEMENTARE A STRATEGIEI

- 3.1 Perioade de implementare
- 3.2 Structura administrativa actuala
 - 3.2.1. Cadrul transpunerii legislative
 - 3.2.2. Cadrul administrativ al implementarii
 - Autoritati competente si responsabilitati
 - Surse de poluare
 - Registrul substantelor periculoase
 - Standarde de emisie
 - Programe de reducere a poluarii
 - Monitorizare
 - Standarde de calitate a resurselor de apa
 - Conformare tehnica
- 3.3. Componentele planului de implementare
 - 3.3.1. Obiective si puncte cheie
 - 3.3.2. Autorizarea
 - 3.3.3. Extinderea capacitatii institutionale
- 3.4. Perioada de tranzitie

4 COSTURI

- 4.1 Costuri administrative
- 4.2 Costuri de conformare tehnica

5 PLAN DE FINANTARE

Anexe :

- 6.1 – Lista utilizatorilor de apa care descarca substante prioritare periculoase in apele de suprafata
- 6.2 – Lista utilizatorilor de apa care descarca substante prioritare/prioritar periculoase in canalizare
- 6.3 – Programele de reducere a poluarii pe cele 11 bazine hidrografice
- 6.4 – Situatia nationala – Utilizatorii de apa care descarca substante periculoase in apele de suprafata
- 6.5 – Screening-ul substantelor periculoase pentru domenii relevante ale activitatii industriale
- 6.6 – Concentratii medii anuale
- 6.7 – Inventarul utilizatorilor cu capacitate de stocare a substantelor potential poluante
- 6.8 – Inventarul depozitor de desuri vechi
- 6.9 – Depozite de deseuri care contin pesticide
- 6.10 – Emisii difuze in aer
- 6.11 – Ordinul de ministru nr. 1146/2002
- 6.12 – Hotararea de Guvern nr. 118/2002
- 6.13 – Ordinul de ministru nr. 501/2003
- 6.14 – Ordinul de ministru nr. 44/2004
- 6.15 – Inventarul substantelor din Lista II la data de 01.06.2004

ABREVIERI

ANAR	Administratia Nationala "Apele Romane"
AQC	Control analitic de calitate
AP	Asociatiile patronale
APM	Agentiile de protectia mediului judetene
BAT	Cele mai bune tehnologii disponibile
DA	Directiile de apa bazinale
DCA	Directiva Cadru privind Apa
DSP	Directiile de sanatate publica
FA	Fondul Apei
FM	Fondul de mediu
ICIM	Institutul National de Cercetare Dezvoltare pentru Protectia Mediului
ICPA	Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Pedologie, Agrochimie si Protectia Mediului
INHGA	Institutul National de Hidrologie si Gospodarirea Apelor
IPPC	Prevenirea si controlul integrat al poluarii
ISP	Institutul de Sanatate Publica
MEC	Ministerul Economiei si Comertului
MMGA	Ministerul Mediului si Gospodarii Apelor
MS	Ministerul Sanatatii
SGA	Sisteme de Gospodarirea Apelor
STR	Standarde tehnice romanesti
VLE	Valori limita de emisie
VNC	Valoare Neta Curenta

1. INTRODUCERE

1.1 Obiectivul Directivei

Obiectivul acestei directive este reducerea poluarii cu substane din lista II in toata Uniunea Europeana si eliminarea poluarii cu cele mai periculoase substane, respectiv lista I. Directiva aceasta este asimilata acum in Directiva Cadru privind Apa, dar majoritatea prevederilor, cu exceptia listei I si listei II, sunt inlocuite de lista de substane prioritare/prioritar periculoase si raman in vigoare pana in 2013.

In legislatia din Romania care transpune Directiva 76/464/CEE si directivele fiice termenul de « *substane din lista I si lista II* » a fost inlocuit cu termenul « *substane prioritare/prioritar periculoase* » din lista de substane prioritare in domeniul politicii apelor, cuprinsa in Decizia 2455/2001/CE privind stabilirea unei liste de substane prioritare in domeniul calitatii apei, care amendeaza Directiva 76/464/CEE. Aceasta lista este prezenta si in Anexa VIII a Directivei Cadru privind Apa.

Romania solicita perioada de tranzitie de 3 ani, pana la 31 Decembrie 2009, pentru o parte din substanele periculoase din directivele fiice din lista I, in vederea realizarii programelor de reducere a poluarii, astfel si anume :

- Pentru **6 cinci substane periculoase** :, respectiv **Benzen, Hexaclorbenzen, Hexaclorbutadiena, 1, 2 –diclor-etan, Tricloretilena, Triclorbenzen.** Romania solicita perioada de tranzitie pentru **21 de unitati industriale** pentru **industria chimica (anorganica, organica, cauciuc, petrochimie, celuloza si hartie) pentru 21 de unitati industriale (conform Aanexei 86.1). Valorile limita pentru evacuarea acestor substane nu se vor aplica la data aderarii.**
- Pentru **2 doua substane** :, respectiv **cadmiu si mercur**, Romania solicita o perioada de tranzitie pentru **27 de unitati industriale (conform Aanexei 68.1). Valorile limita pentru evacuarea acestor substane nu se vor aplica la data aderarii.**
- Pentru **1 o substanta** :, respectiv **lindan**, Romania solicita perioada de tranzitie pentru **3 unitati industriale (conform Anexei 6.1). Valorile limita pentru evacuarea acestei substane nu se vor aplica la data aderarii.**

Perioada de tranzitie este solicitata din consideratiile prezentate in detaliu la capitolul 3.4.

Cinci substane din Lista I din clasa compusilor organo-halogenati - **DDT, drinuri (aldrin, dieldrin, endrin, isodrin)**, precum si **tetraclorura de carbon**, au fost interzise in productie, utilizare, comercializare din anul 1995 si, respectiv, 1972 si 2003. S-a realizat implementarea privind eliminarea poluarii din surse punctiforme si, **in concluzie, pentru acestea nu se solicita perioada de tranzitie. La data aderarii, valorile limita de emisie pentru aceste sase substane se vor conforma complet la cu cerintele Directivei.**

Clorofomul si pentaclorfenolul sunt interzise in utilizare, productie si comercializare din anul 2003 si, respectiv, 2008. Productia **perclorotilenei** va fi redusa treptat, pana in 2007, ca rezultat al introducerii solventilor pe baza de hidrocarburi, mai putin periculosi. **Pana la data aderarii, valorile limita de emisie pentru aceste 2 3 substane se vor conforma complet cu cerintele Directivei.**

Substanele periculoase din lista II sunt inventariate si monitorizate in conformitate cu

cerintele directivei pana la data aderarii. Pana la data aderarii, vor fi stabilite programe de reducere a poluarii pentru substantele din lista II care vor include un termen limita obligatoriu pentru implementarea lor, nu mai tarziu de 5 ani de la stabilirea lor. Aceste programe vor include de asemenea obiective de calitate, standarde de emisie pentru substante din lista II, alte masuri de reducere necesare precum si prevederi pentru monitoring. Aceste programe vor fi introduse in autorizatia de gospodarire a apelor.

1.2 Cerinte ale directivei 76/464/CEE si ale directivelor fiice

Directiva 76/464/CEE stabileste urmatoarele cerinte-cadru, semnificative in contextul legislatiei din Romania si a aplicarii acesteia:

- Stabilirea, prin intermediul unei decizii administrative (autorizatie de gospodarire a apelor), a cantitatilor evacuate in apa, in ceea ce priveste substantele periculoase din Lista I (Art.3 al Directivei). Valorile limita de emisie (VLE) stabilite in autorizatie sunt formulate in doua moduri: (1) concentratie maxima autorizata in evacuare; (2) cantitate autorizata pe o perioada specifica sau emisie standard pe unitatea de materie prima sau pe unitatea de productie (Art.5). Derogarile sunt posibile, dupa cum specifica Art.6.
- Registrul surselor de evacuare pentru substantele din Lista I (Art.11).
- Programele nationale pentru reducerea emisiilor de substante din Lista II (Art.7).

Directivele – fiice: (82/176/CEE; 83/513/CEE; 84/156/CEE; 84/491/CEE si 86/280/CEE) furnizeaza detalii suplimentare pentru substantele din cadrul Listei I; in prezent, Lista I include doua substante din grupa metalelor grele – mercur si cadmiu – ca si 12 substante organice sau grupe de astfel de substante (1) HCH; (2) CHCl₂; (3) DDT; (4) PCP; (5) aldrin, dieldrin, endrin si isodrin (tratate ca suma de substante); (6) HCB; (7) HCBd; (8) cloroform – CHCl₃; (9) EDC; (10) TRI; (11) PER; (12) TCB (suma a trei izomeri).

1.3. Acte comunitare si conexiuni cu alte sectoare

Nici o alta directiva UE nu este direct legata de Directiva 76/464/CEE, dar aceasta sprijina alte directive care au drept scop imbunatatirea calitatii apei. Acestea sunt:

- Directiva nr. 91/271/CEE pentru epurarea apelor uzate urbane;
- Directiva nr. 80/68/CEE privind protectia apelor subterane impotriva poluarii cauzate de anumite substante periculoase;
- Directiva cadru privind apa nr. 2000/60/CE

Inca trei directive din aquis-ul de mediu sustin implementarea Directivei 76/464/CEE:

- Directiva nr. 96/61/CE (IPPC) privind prevenirea si controlul integrat al poluarii ;
- Directiva nr. 85/337/CEE privind evaluarea impactului asupra mediului amendata de Directiva nr. 97/11/CE;
- Directiva nr. 96/82/CE privind controlul accidentelor majore care implica substante periculoase (Seveso).

Implementarea Directivei 76/464/CEE sa va contribui la conformarea cu prevederile urmatoarelor directive:

- Directiva nr. 86/278/CEE privind protectia mediului si in special a solurilor cand se

- utilizeaza namoluri de epurare in agricultura;
- Directiva nr. 78/659/CEE asupra calitatii apelor dulci ce necesita protectie sau imbunatatire pentru a sustine viata piscicola;
- Directiva nr. 75/440/CEE privind calitatea ceruta apelor de suprafata destinata prelevarii de apa potabila

Procesul de luare a deciziilor este sustinut de MMGA, DA, ANAR si APM-urile judetene.

Toate evacuarile fac obiectul unei autorizari prealabile din partea autoritatilor pentru apa.

DA bazinale pot impune valori mai severe ale limitelor de emisie, daca substantele din lista I si II evacuate prezinta un risc semnificativ pentru mediul in care sunt evacuate sau pentru sanatatea ecosistemului acvatic respectiv.

Se poate concluziona, din descrierea anterioara, ca legislatia de baza si structura pentru prevenirea poluarii apelor cu substante periculoase (valori limita de emisie, permise de evacuare pe perioada limitata, monitorizare si impunere) sunt deja realizate si implementate in Romania.

1.4. Surse de date

Pentru pregatirea acestui plan de implementare s-au utilizat urmatoarele rapoarte:

- Inventarul poluatorilor care evacueaza substantele periculoase prevazute in HG nr. 118/2002, in apele de suprafata, raport preliminar completat in septembrie 2001 (ANAR, ICIM). Lista unitatilor evacuatoare este prezentata in **Aanexele 86.1, 86.2 si 86.4**.
- Evaluarea calitatii resurselor de apa de suprafata in cadrul Sistemului National pentru Supravegherea Calitatii Apei - (ANAR).
- Revizuirea Directivelor – fiice (82/176/CEE; 83/513/CEE; 84/156/CEE; 84/491/CEE si 86/280/CEE) ale Directivei privind substantele periculoase – Al doilea proiect – octombrie 2002 – Contract nr. B4-3040/2001/326372/MAR/B1
- Revizuirea listei de substante prioritar periculoase – Octombrie 2003
- Screening-ul surselor de poluare cu substante prioritar periculoase - Mai 2003 – Note privind producerea, utilizarea si evacuarea substantelor prioritare in DCA– Royal Haskoning
- Documentele Grupului de experti pentru Substante prioritare (EAF – PS Documents)

Au fost elaborate studii cu privire la implementarea noii legislatii:

- Evaluarea evacuarilor de substante periculoase din diverse tipuri de activitati – evidentierea evaluarii calitative (screening) – iulie 2002 (ICIM, ANAR)
- Elaborarea ghidului de identificare a surselor punctiforme de substante periculoase pentru apa (MMGA, ICIM).
- Studiul evaluarii posibilitatilor de implementare a metodelor de analiza europene in legislatia nationala (MMGA, ICIM).

- Studiu asupra stabilirii categoriilor de risc eco-toxicologic al substantelor periculoase – criterii de baza pentru stabilirea standardelor de calitate a apelor (MMGA, ICIM).
- Studiu pentru stabilirea ARS (Accident Risk Spots) si OCS (Old Contaminated Sites).

2. STRATEGIA REDUCERII POLUARII APELOR CU SUBSTANTE PERICULOASE

In scopul implementarii Directivei 76/464/CEE, au fost dezvoltate urmatoarele 5 directii strategice de reducere a poluarii, fiecare referitoare la un grup diferit de substante:

I. Reducerea metalelor grele in evacuari

Etapele - cheie pentru acesta directie sunt:

- Eliminarea treptata a cauzelor care conduc la evacuarea de ape uzate cu continut de mercur;
- Asigurarea modernizarii in totalitate a sistemelor de preluare a apei si de canalizare la unitati industriale care continua sa foloseasca metale grele, inclusiv separarea curgerii in canalizare.
- Realizarea modernizarii sistemelor de apa si canalizare (inclusiv modernizarea statiilor de epurare si pre-epurare a apelor uzate industriale) in toate unitatile unde s-au inregistrat depasiri momentane ale concentratiilor de metale grele in ape uzate evacuate in receptor sau in retea de canalizare sau care au fost aproape de valorile limita. Aceste prevederi se aplica pentru doua grupuri de metale:
 - mercur si cadmiu, definite in lista I din directivele fiice si reglementate prin HG nr. 118/2002 (prezentata in **Anexa 68.12**);
 - zinc, cupru, nichel, crom, fier, argint, mangan, cobalt, plumb, aluminiu si arsen, definite in lista II si reglementate de HG nr.188/2002.

II. Reducerea cantitatilor de agenti pentru protectia plantelor (pesticide) in evacuari

Urmatoarele substante, pentru care standardele de emisie au fost stabilite in directivele 84/491/CEE si 86/280/CEE, au fost incluse in acest grup:

- Hexaclorciclohexan (HCH, lindan);
- DDT;
- Aldrin, dieldrin, endrin si izodrin

Substantele din Lista I din clasa compusilor organo-halogenati - **DDT, drinuri (aldrin, dieldrin, endrin, isodrin)** au fost interzise in productie, utilizare, comercializare din anul 1995 si, respectiv, din 1972. S-a realizat implementarea privind eliminarea poluarii din surse punctiforme **si, in concluzie, pentru acestea nu se solicita perioada de tranzitie. La data aderarii, valorile limita de emisie a acestor substante se vor conforma cu cerintele Directivei.**

Depozitarea DDT se va realiza in conformitate cu reglementarile privind regimul deseurilor periculoase. Pesticidele de tip DDT, identificate in cantitate de 6641 kg si inventariate in 250 locuri amplasate pe teritoriul tarii prin proiectul "Enabling activities to facilitate early action in the implementation of Stockholm Convention on Persistent Organic Pollutants (POPs) in Romania", sunt luate in considerare la inventarierea surselor difuze de poluare, conform prevederilor HG nr. 118/2002, aflata in curs de completare/modificare. Actiunile ce au ca obiectiv pregatirea si punerea in aplicare a Programului National de Implementare a POPs

constituie informatii pentru baza de date privind sursele de poluare si criteriile pentru monitorizarea surselor difuze.

III. Reducerea cantitatii de solventi clorurati evacuati in apele uzate

Solventii clorurati, care au standarde de emisie stabilite in Directiva nr. 86/280/CEE, includ urmatoarele substante:

- Tetraclorura de carbon
- Cloroform
- Clorura de etilen
- Tricloretilena
- Percloretilen

In Romania, toate aceste substante sunt produse sau sunt utilizate ca produse intermediari in Romania de diferite unitati industriale. Productia de **tetraclorura de carbon** este interzisa, iar **tricloretilena si percloretilena** se vor reduce treptat pana in 2007 ca rezultat al introducerii solventilor pe baza de hidrocarburi, mai putin periculosi. **Pentru aceste substante, valorile limita de emisie prevazute in Directiva se vor aplica de la data aderarii.**

Directia strategica urmata in procesul eliminarii sau reducerii evacuarilor de solventi clorurati in retelele de canalizare prevede interzicerea completa a prezentei acestora in apele uzate evacuate in retelele de canalizare (cu intrare in vigoare din 2002, odata cu adoptarea HG nr.188/2002). Aceasta interzicere se refera la tetraclorura de carbon, clorura de etilen, tricloretilena si percloretilena care sunt incluse in clasa „solventilor”.

IV. Reducerea agentilor de impregnare a lemnului evacuati in apele uzate.

Acest grup de substante contine doar o substanta din cele pentru care au fost definite standarde de calitate in Directiva 86/280/CEE, substanta numita **Pentaclorfenol (PCP)**. PCP-ul este utilizat in Romania pentru ignifugarea si tratarea lemnului din constructiile de lemn, in ciuda unui domeniu mai larg de aplicatii, ca de exemplu in izolatii electrice si izolarea lemnului cu destinatii generale. Incepand cu anul 2008, PCP este va fi interzis, in conformitate cu Directiva 1999/51/CE. **Pana la data aderarii, valorile limita de emisie pentru descarcarea acestei substante se vor conforma cu cerintele Directivei.**

PCP-ul apare in prezent in fabricatie ca subprodus la una din unitatile industriale (S.C. Chimcomplex Borzesti S.A.), in cursul producerii de 2,4-D (agent de protectia plantelor). PCP – ul a fost utilizat ca fungicid in produsele utilizate pentru protectia lemnului. Ca urmare a modernizarii proceselor de clorurare fenolica, procesul industrial insusi a devenit mai selectiv si nu mai produce PCP. PCP-ul apare ca subprodus si la alte unitati industriale cu diverse profile de activitate (prezentate in **Aanexele 68.1, 68.2 si 86.4**).

Directia strategica adoptata, care sa conduca la eliminarea evacuarilor de PCP in canalizare, este de interzicere totala a evacuarii acestei substante (zero emisii) conform prevederilor HG nr. 188/2002.

V. Reducerea evacuarilor de subprodusi cu clor in canalizare.

Urmatoarele substante, pentru care au fost stabilite limite de emisie in Directiva 86/280/CEE, sunt incluse in aceasta grupa:

- Hexaclorbenzen,
- Hexaclorbutadiena,
- Triclorbenzen.

Hexaclorbenzenul este prezent ca subprodus la unitati industriale, in productia de alte substante care contin clor.

Hexaclorbutadiena nu este un produs tinta, el nu este fabricat ca produs finit, dar poate aparea ca subprodus in procesele de post-clorurare si in producerea de tricloretilena. Triclorbenzenul este un subprodus obisnuit obtinut in procesul de productie al mono- si diclorbenzenului. In mod curent, aceasta substanta nu mai este folosita ca materie prima sau ca produs finit in activitatea economica.

Principala directie strategica care sa conduca la reducerea evacuarii de subprodusi cu clor in canalizare este asigurata in legislatia romaneasca (HG nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind conditiile de descarcare in mediul acvatic a apelor uzate) de prevederea care interzice total prezenta in canalizare (zero emisii) si monitorizarea evacuarilor indirecte in ape de suprafata (HG nr.118/2002 , aflata in curs de completare/modificare)

VI. Reducerea evacuarilor de substante din Lista II.

Substantele din Lista II, care inseamna de fapt totalitatea substantelor chimice, sunt inventariate anual la unitatea industriala si in apele uzate evacuate si este stabilita relevanta lor pe plan national sau local. Aceste substante sunt monitorizate in apele uzate si in resursele de apa pe plan national sau local. Programele de reducere a poluarii pentru substantele din Lista II se actualizeaza anual pe baza rezultatelor monitorizarii. In **Anexa 6.15** se prezinta inventarul realizat in prima jumatate a anului 2004. Primul inventar extins al substantelor din Lista II va fi gata realizat pana la sfarsitul anului 2004. In Anexa 8.15 se prezinta inventarul realizat in prima jumatate a anului 2004. Monitorizarea nationala sistematica a substantelor din lista II se va realiza in anul 2005, iar rezultatele vor fi furnizate Comisiei Europene in prima jumatate a anului 2006.

Monitorizarea substantelor din Listele I si II acopera sectiunile de control din apele de suprafata, evacuarile directe de la unitatile industriale si evacuarile indirecte. Evacuările indirecte includ si statiile de epurare municipale care primesc ape uzate industriale epurate sau ne-epurate de la toate unitatile industriale care evacueaza in reseaua de canalizare.

3. PLAN DE IMPLEMENTARE A STRATEGIEI

3.1. Perioade de implementare

A fost dezvoltat un program de actiune detaliat, ce indica termenele limita, investitiile necesare, responsabilitatile pentru realizarea diverselor scopuri, ca si prioritatile. Acest program de actiune va fi implementat in 3 etape.

Etapa I. Perioada de preaderare (2003 - 2006)

In aceasta perioada se finalizeaza toate activitatile legate de transpunerea continutului Directivei 76/464/CEE.

Directiva 76/464/CEE si directivele fiice sunt transpuse in legislatia romaneasca prin HG nr. 118/2002 pentru aprobarea programului de actiune pentru reducerea poluarii mediului acvatic si a apelor subterane, cauzata de evacuarea unor substante periculoase. Aceasta HG contine prevederi pentru monitorizarea evacuarilor directe in ape de suprafata si a evacuarilor indirecte de la statiile de epurare municipale. Aceasta HG se afla in curs de completare si va contine prevederi pentru abordarea poluarii difuze, actualizarea obiectivelor de calitate si completarea Listei I. Actualizarea HG nr. 118/2002 si a HG nr. 188/2002 se va finaliza dupa incheierea negocierilor de aderare referitoare la capitolul "22 – Mediu" si va cuprinde toate rezultatele negocierii cu Uniunea Europeana. Aceste noi acte de reglementare vor fi publicate in Monitorul Oficial al Romaniei, Partea I.

Toate activitatile referitoare la transpunerea continutului Directivei 76/464/CEE vor fi realizate in aceasta perioada.

Legislatia romaneasca include prevederi referitoare la protectia resurselor de apa impotriva poluarii cu substante prioritare/prioritar periculoase, in deplina concordanta cu prevederile acestei directive.

Se realizeaza iInventarul *detaiat* al substantelor periculoase evacuate in corpurile de apa si canalizare va fi finalizat pana in 2006 (Inventarul preliminar al acestor substante este prezentat in **aAnexele 68.1 si 68.2**).

Legislatia romaneasca include prevederi pentru protejarea resurselor de apa impotriva poluarii cu substante prioritare/prioritar periculoase, urmand in spirit prevederile directivei.

Aceste activitati sunt in concordanta cu Art. 11 al Directivei 76/464/CEE, in scopul de a determina care unitati industriale din inventar au nevoie de perioada de tranzitie precizata in art. 6 al directivei. In aceasta etapa (2003-2006), se vor extinde masuratorile nationale de substante periculoase din Lista I si Lista II in ape de suprafata, conform prevederilor OM nr. 44/2004, prin sistemul national actual de monitoring si se vor actualiza programele de reducere a poluarii.

Elaborarea programelor nationale de reducere a poluarii cu substantele din Lista II va fi finalizata. Aceste programe vor include un termen obligatoriu pentru implementarea lor de maximum 5 ani de la data elaborarii. Programele de reducere a poluarii reprezinta un document obligatoriu, anexat autorizatiei de gospodarie a apelor (potrivit OM nr. 1141/2002 si OM nr. 1241/2003), iar cazurile de neconformare conduc la retragerea autorizatiei mai sus mentionate, in conformitate cu art. 57 din Legea Apelor nr. 107/1996: "retragerea autorizatiei de gospodarie a apelor impune obligatia incetarii activitatii, precum si pierderea drepturilor castigate sub prezenta lege". Conform art. 107 (5) din Legea Apelor nr. 107/1996, programele de reducere a poluarii, stabilite in concordanta cu dimensiunile descarcarii, au putere juridica.

Implementarea programelor de reducere a poluarii cu substante prioritate/prioritar periculoase va conduce la atingerea " starii ecologice bune"

Rezultatele monitorizarii si programele de reducere vor fi prezentate Comisiei Europene. In prezent, se monitorizeaza 12 din aceste substante periculoase in 12 sectiuni de prelevare de importanta pentru cooperarea internationala. In anul 2005 se vor monitoriza toate substantele periculoase din Lista I si substantele periculoase relevante la nivel national sau bazinal din Lista II in 264 sectiuni de monitorizare, conform prevederilor OM 44/2004. Rezultatele acestei monitorizari vor fi prezentate Comisiei Europene, in prima jumatate a anului 2006.

Etapa II. Prima etapa in calitate de membru UE (1 ianuarie 2007-31 decembrie 2009)

In etapa a II-a va continua implementarea prevederilor legislatiei finalizate pana in 2004.

Se semneaza acorduri de voluntariat, legate de implementarea directivelor cu Camerele de Comert si cu asociatiile si organizatiile patronale. In acelasi timp, autorizatiile de gospodarierea apelor pentru unitatile industriale se vor fi revizuit, in scopul actualizarii lor si reautorizarii conform cerintelor directivei. Monitorizarea substantelor din lista I si II care sunt reglementate de aceste directive va fi realizata si de sectorul industrial. Se va finaliza elaborarea de programe de reducere a evacuarilor substantelor din Lista I, care vor cuprinde un termen limita obligatoriu de implementare de maxim 5 ani de la stabilirea lor. Programul de reducere a poluarii constituie parte componenta obligatorie a autorizatiei de gospodariere a apelor si nerespectarea prevederilor acestor programe conduce la anulara autorizatiei mentionate.

Pentru substantele periculoase din Lista II, de tip metale : zinc, cupru, nichel, crom, plumb, se realizeaza in prezent monitorizarea la nivel national, in cadrul sistemului national de monitorizare a calitatii apelor. Acest sistem presupune monitorizarea periodica a acestor substante, la 1, 3 sau 6 luni, in 365 sectiuni de control al calitatii apelor de suprafata, corelarea cu obiectivele de calitate si cu sursele de poluare. Monitorizarea sedimentelor si a biocenozei fac parte, incepand din anul 2004, din activitatea de monitorizare nationala a substantelor periculoase in resurse de apa, conform prevederilor OM nr. 1146/2002 si OM nr. 44/2004.

Se finalizeaza elaborarea programelor de reducere a poluarii pentru substantele prioritare/prioritar periculoase, programe a caror implementare conduce la atingerea ‘starii bune a apelor’.

In timpul aceleiasi perioade incepe derularea programelor de investitie in sectorul industrial, focalizate, in special, pe eliminarea situatiilor de neconformare cu VLE pentru cadmiu si mercur. In acelasi timp, , iar solventii clorurati vor fi eliminati complet din industria farmaceutica.

Etapa III. Faza a II-a, in calitate de membru UE (1 ianuarie 2010 - 31 decembrie 2014)

In aceasta perioada, toate programele de investitie in sectorul industrial, legate de implementarea directivei 76/464/CEE si a directivelor fiice, vor fi finalizate. In special:

- In cazurile in care VLE pentru substante periculoase din clasa metalelor sunt depasite, se va realiza conformarea;
- Solventii clorurati utilizati in tratarea suprafetelor metalice, in industria chimica, vor fi inlocuiti;
- Se vor finaliza programele de dezvoltare si modernizare a statiilor de epurare a apelor uzate si de pre-epurare industriala pentru unitatile industriale care evacueaza substante periculoase din lista I si lista II a directivei 76/464/CEE in canalizare si in ape de suprafata (prezentate in **Aanexele 68.1 si 68.2**).

3.2. Structura administrativa actuala

3.2.1. Cadrul transpunerii legislative

Directiva a fost transpusa prin HG nr. 118/2002 pentru aprobarea Programului de actiune pentru reducerea poluarii mediului acvatic si a apelor subterane cauzata de evacuarea de substante

periculoase (prezentata in **Aanexa 86.12**). HG contine prevederi privind monitorizarea descarcarii directe in apele de suprafata si a descarcarii indirecte provenite de la statiile de epurare a apelor uzate.

De asemenea, au fost adoptate si o serie de alte acte normative subsecvente:

- ❑ Ordinul Ministrului apelor si protectiei mediului nr.1146/2002 pentru aprobarea normelor referitoare la obiectivele de referinta pentru clasificarea apelor de suprafata (prezentat in **Aanexa 68.11**) – M.Of. 197/27.03.2002.
- ❑ Ordinul comun al Ministrului apelor si protectiei mediului si al ministrului sanatatii si familiei nr.1406/2002, respectiv nr. 191/2002 pentru aprobarea Metodologiei de evaluare rapida a riscului pentru mediu si sanatate umana – M.Of. 213/1.04.2003.
- ❑ Ordinul Ministrului apelor si protectiei mediului nr.1177/2002 pentru aprobarea metodologiei de evaluare integrata a riscului in context transfrontiera (nepublicat).
- ❑ Ordinul Ministrului Agriculturii, Padurilor, Apelor si Mediului nr. 501/2003 pentru aprobarea Regulamentului de elaborare a inventarului initial al surselor de poluare pentru mediul acvatic (prezentat in **Anexa nr. 86.13.**) – M.Of. 591/20.08.2003
- ❑ Ordinul Ministrului apelor si protectiei mediului nr.35/2003 pentru aprobarea Metodologiei de masurare si analiza a substantelor periculoase din ape (M.Of.305/7.05.2003)
- ❑ Ordin al ministrului apelor si protectiei mediului nr. 1141/2002 pentru aprobarea procedurii si a competentelor de emitere a avizelor si a autorizatiilor de gospodarie a apelor (M.Of. 21/16.01.2003)
- ❑ Ordinul ministrului apelor si protectiei mediului nr. 1241/2003 pentru aprobarea Procedurii de modificare sau de retragere a avizelor si autorizatiilor de gospodarie a apelor (M. Of. 104/19.02.2003)
- ❑ Ordinul comun al ministrului agriculturii, padurilor, apelor si mediului, ministrului economiei si comerului, ministrului sanatatii pentru aprobarea Comitetului de actiune, a regulamentului de organizare si functionare si a atributiilor acestuia, precum si a grupului de sprijin tehnic –2003 - realizat (nu se publica, are caracter intern).
- ❑ Ordinul ministrului apelor si protectiei mediului nr. 370/2003 pentru aprobarea listei cuprinzand laboratoarele de referinta notificate (M.Of. 756/29.10.2003).
- ❑ Ordinul ministrului agriculturii, padurilor, apelor si mediului nr. 44/2004 pentru aprobarea Regulamentului pentru realizarea monitoringului calitatii apelor pentru substante prioritare/prioritar periculoase (prezentat in **Anexa nr. 86.14.**) – M.Of. 154/23.02.2004.

De asemenea, mai exista doua acte normative subsecvente in curs de elaborare/aprobare :

- ❑ Ordinul comun al ministrului mediului si gospodarii apelor, ministrului economiei si comerului, ministrului sanatatii pentru aprobarea metodologiei de evaluare a riscului si a impactului substantelor periculoase asupra mediului acvatic (sediment, biocenoza) in caz de evacuare continue – 2004;
- ❑ Ordinul ministrului mediului si gospodarii apelor pentru procesarea datelor, pregatirea rapoartelor si agrearea formatelor pentru raportare – 2006.

Exista si alte acte normative in domeniul calitatii apei, aflate in stransa legatura cu HG nr. 118/2002 :

- ❑ Legea Apelor nr. 107/1996 (M.Of. 244/8.10.1996);
- ❑ HG nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind conditiile de descarcare in mediul acvatic a apelor uzate (M.Of. 187/20.03.2002);
- ❑ OUG nr. 107/2002 privind înființarea Administrației Naționale "Apele Române" (M.Of.

- 691/20.09.2002);
- HG nr. 264/2004 pentru aprobarea Regulamentului de Organizare si Functionare a ANAR (M.Of. 240/18.03.2004);
- HG nr. 964/2000 privind aprobarea Planului de aciune pentru protecia apelor impotriva poluarii cu nitrati proveniti din surse agricole (M.Of. 526/25.10.2000).

Legislatia actuala din Romania este conforma cu prevederile Directivei nr. 76/464/CEE, completand lista de substante periculoase din directivele fiice cu lista de substante prioritare/prioritar periculoase din Directiva Cadru privind Apa.

Legea apelor nr. 107/1996 impune o tratare adecvata a apelor evacuate in apele de suprafata si interzice orice evacuare a apelor uzate in apele subterane.

O abordare combinata este utilizata pentru stabilirea standardelor de calitate a mediului.

Principalele diferente intre Directiva nr.76/464/CEE si HG nr.118/2002 sunt:

- Din cele 17 substante periculoase clasificate si impartite potrivit Listei I din Directiva 76/464/CEE, Substantele periculoase clasificate si impartite in conformitate cu Lista I si Lista II din Directiva 14 substante au fost numite in HG nr. 118/2002 "substante prioritare periculoase" si, respectiv, "substante prioritare"; 3 substante din lista I nu au fost definite, si anume : tetraclorura de carbon, tricloretilena si percloretilena. Substantele din Lista II au fost definite ca « substante prioritare », in numar total de 21.
- Limitele emisiilor pentru toate substantele periculoase sunt stabilite numai in mg/l (dupa unul din criteriile cerute de Directiva); nu exista limite de emisii propuse, exprimate in g/t de produs finit, care se stabilesc in conformitate cu situatia reala a tehnicilor existenteasa cum prevede Directiva;
- Inventarul evacuatorilor trebuie extins cu cel al unitatilor industriale care evacueaza in sistemele de canalizare, statiile de epurare a apei uzate fiind considerate surse indirecte de poluare;
- Autorizatiile acordate au valabilitate cuprinsa intre 3 – 5 ani.

Diferentele vor fi eliminate prin Legea pentru modificarea si completarea Legii Apelor nr. 107/1996, care a fost aprobata de catre Guvernul Romaniei, iar in prezent este la Parlament pentru aprobare) (aflata in curs de avizare interministeriala) si HG nr. 118/2002 si HG nr. 188/2002 (aflata in curs de completare/modificare).

In acest scop :

- noua Lege a Apelor contine substantele din Lista II in anexa 6 ;
- HG 118/2002 modificata va cuprinde :
 - ◆ Completarea Listei I cu 3 substante, si anume : tetraclorura de carbon, tricloretilena si percloretilena ;
 - ◆ Valori limita de emisie exprimate in g/t de produs finit ;
 - ◆ Prevederi privind inventarierea si monitorizarea surselor de poluare difuza, mentionate in paragraful 2.2.2 al prezentului Plan de Implementare – « Surse de poluare » si detaliate in **Anexele 6.7 – 6.10.**

Amendamentul la HG 118/2002 si 188/2002 va fi realizat dupa incheierea negocierilor de aderare pe capitoul 22 – Mediu si va contine toate rezultatele negocierii cu Uniunea Europeana. Aceste noi acte normative vor fi publicate in Monitorul Oficial, partea I.

2.2.2. Cadrul administrativ al implementarii

Autoritati competente si responsabilitati

Structura administrativa pentru managementul apei din Romania este constituita din patru niveluri (minister, o administratie centrala a apelor, 11 autoritati bazinale, 41 sisteme de gospodarie a apei) si aproximativ 270 de municipalitati cu administratie proprie. Fiecare directie bazinala de apa (DA) si sistem de gospodarie a apei (SGA) are un departament pentru protectia calitatii apei, care isi desfasoara activitatea in subordinea ANAR si sub autoritatea MMGA. Toate institutiile mentionate mai sus, la toate nivelurile, sunt responsabile pentru inspectarea si controlul conformarii cu Legea Apelor.

MMGA este autoritatea competenta pentru implementarea acestei Directive. MMGA coopereaza cu MEC (pe baza unui protocol de parteneriat nr. 429/20.03.2003/100892/07.04.2003) pentru implementarea unui program de masuri pentru reducerea poluarii mediului acvatic generata de activitatea industriala.

Autoritatile pentru gospodaria apelor la nivel de directii bazinale (DA) si sub-bazinale (SGA) autorizeaza utilitati de apa (unitati industriale cu statut juridic) pentru tehnologii si facilitati care reprezinta surse punctiforme de poluare a apei. Autorizarea se face pe baza unei solicitari complexe care trebuie sa contina informatii despre conformarea cu toate cerintele HG nr.118/2002, inclusiv cu parametrii tehnici, operationali si de organizare ai activitatii propuse. Autoritatea care acorda autorizatia poate solicita opinia/studiul unui expert si poate coopera cu Agentia de protectia mediului judetean pentru revizuirea/extinderea aplicatiei.

Autorizatii prelabile din partea autoritatilor de apa sunt obligatorii, conform legislatiei existente, pentru toate evacuarile de ape uzate in resursele de apa de suprafata. Autorizatii prelabile speciale sunt

cerute pentru orice extindere a unei activitati industriale sau pentru orice modificare tehnologica care ar putea avea un impact asupra calitatii si cantitatii apei.

Legea Apelor nr. 107/1996 interzice acordarea de autorizatii prelabile pentru evacuarea apelor uzate cu continut de substante din lista I si II in apele subterane.

Autoritatile bazinale pentru gospodaria apelor asigura supravegherea profesionala, inspecteaza la diversele unitati conformarea cu prevederile legislatiei, iar in cazul incalcarii legislatiei privind apa si al depasirii VLE impun penalitati de poluare. Aceleasi drepturi le au si Garda Nationala de Mediu si APM-urile judetene, care coopereaza cu DA.

Evacuatorii industriali sunt obligati sa isi monitorizeze efluentii (monitorizare proprie), sa tina un registru al rezultatelor automonitoringului, sa raporteze catre birourile bazinale/sub-bazinale ale autoritatilor pentru apa (care colecteaza taxe de poluare conform autorizatiilor, in numele lor, sau penalitati de poluare in numele MMGA) informatiile referitoare la concentratia, cantitatea de ape uzate si tehnologia utilizata si sa accepte o monitorizare de verificare in conditii speciale din partea autoritatilor de apa mentionate.

Unitatile industriale care evacueaza apa uzata in sistemele de canalizare publice sunt obligate sa negocieze conditiile de tratare, de evacuare si pretul apei uzate cu regiile locale de apa. HG nr. 188/2002, HG nr. 118/2002 si OM nr. 501/2003 sunt documentele legale care reglementeaza

actiunile ambelor parti.

MMGA este responsabil pentru monitorizarea calitatii resurselor de apa, asigurand o baza de date privind calitatea apelor. MMGA publica un Raport de Mediu Anual. De asemenea, numele si amplasarea (coordonatele) surselor de poluare industriale mari sunt publicate in Raportul Anual asupra starii apei.

Responsabilitatile autoritatilor competente sunt ilustrate in **Tabelul 1**.

Tabel 1

Parte implicata	Responsabilitati
MMGA	Autoritate competenta pentru implementare Monitorizarea calitatii resurselor de apa Monitorizarea surselor difuze de poluare Actualizarea listei I si II
DA, ANAR	Acorda autorizatii de functionare prealabile pentru tehnologii – sursele punctiforme de poluare a resurselor de apa de suprafata. Acorda autorizatii de functionare pentru evacuarea apelor uzate in apele de suprafata. Inspecteaza realizarea conformarii cu cerintele din legislatie si din autorizatie pentru unitatile, instalatiile, conductele, circuitele de apa si ia masuri adecvate pentru indeplinirea conditiilor autorizate Inspecteaza existenta diferitelor surse de poluare difuza
APM si GNM	Revizuieste solicitarile de autorizatii in functie de specificul acestora Revizuieste autorizatiile deja acordate in functie de perioada de timp acordata Inspecteaza unitatile, conductele, tehnologiile utilizate, diverse alte surse care pot produce evacuare directa sau indirecta
DA	Monitorizeaza calitatea resurselor de apa
SGA, DA	Colecteaza taxele si penalitatile de poluare
Unitatile industriale	Monitorizeaza propriile evacuari (automonitoring) Asigura masurile si finantarea pentru conformarea cu conditiile de autorizare
Fondul apeii, Fondul de mediu	Incaseaza taxele de poluare si furnizeaza imprumuturi pentru investitiile de mediu.
Regiile de apa locale	Negociaza conditiile de evacuare a apelor uzate cu continut de substante din lista I si II in sistemul de canalizare public

Surse de poluare

O lista cu unitati industriale care evacueaza substante periculoase in apele de suprafata este prezenta in **Aanexa 68.1** la Planul de implementare. Ea include 582 de potentiali poluatori din sectoarele petrochimic, industrie usoara, procesarea substantelor chimice organice si anorganice, metalurgie, constructii de masini si minier. Sectorul minier contribuie cu aproximativ 50% din cantitatea totala de poluanti din surse punctiforme, iar sectorul petrochimic cu aproximativ 30% din cantitatea totala a poluantilor din Romania.

In anul 2001 a fost finalizata monitorizarea calitativa a celor 582 unitati industriale care descarca in apa substante periculoase prevazute in Lista I si Lista II si a apelor uzate evacuate in scopul determinarii VLE. Inventarul unitatilor care evacueaza ape uzate industriale in apele de suprafata s-a efectuat pe cele 11 bazine hidrografice existente la nivel national; inventarul cuprinde informatii asupra receptorului, profilului de activitate si debitului mediu anual aprobat

in autorizatia de gospodarie a apelor (**Anexele 86.1 si 86.4**).

Cele 582 de unitati industriale se impart in 5 liste, dupa cum urmeaza :

- lista 1 – 58 de unitati industriale – surse care evacueaza metale in ape de suprafata ; se cunosc cantitatile evacuate/zi sau pe tona de produs obtinut ;
- lista 2 – 70 de unitati industriale –surse care evacueaza metale in ape de suprafata ; nu se cunosc cantitatile evacuate si se va cere completarea datelor;
- lista 3 – 56 de unitati industriale – surse care evacueaza in canalizare diferite substante prioritare/prioritar periculoase; aceasta lista se va completa in 2004 cu lista unitatilor care gestioneaza apele uzate orasenesti, pe baza prevederilor OM nr. 501/2003;
- lista 4 – 33 de unitati industriale – surse care evacueaza diverse substante organice, dar nu se cunoaste cantitatea;
- lista 5 – 365 de unitati industriale - surse care nu declara evacuari de substante periculoase dar care, prin profilul de activitate, conform Anexei 3 din OM nr. 501/2003 si Circularei ANAR nr. 1374/2003 pot fi considerate unitati care evacueaza substante prevazute in aceasta lista ; se va aplica screening-ul si apoi monitorizarea cantitativa a evacuarilor, pe baza Art. 5 din HG nr. 118/2002.

O mare parte din aceste unitati industriale (listate in **Aanexele 68.1. si 68.2**) nu depasesc, conform rezultatelor monitoringului cantitativ al evacuarilor apelor uzate, **realizat in 2002-2003**, valorile limita de emisie si nu sunt elaborate in prezent programe de reducere a poluarii pentru acestea. Exista insa si unitati industriale care au deja stabilite programe de reducere a poluarii (prezentate in **Aanexele 68.1, 68.2. si 86.4**) deoarece depasesc VLE (exprimate in µg/l pentru probe momentane) stabilite de directivele fiice si preluate in HG nr. 118/2002.

Au fost identificate astfel unitatile industriale care utilizeaza, manevreaza, produc si evacueaza substante periculoase prin intermediul unui chestionar trimis tuturor unitatilor industriale carora li s-au acordat autorizatii de evacuare a apelor uzate.

In prezent, procesul de extindere si confirmare a listei continua, prin monitorizarea proprie a evacuarilor industriale bazate pe analiza cantitativa si calitativa a substantelor periculoase. ANAR revizuieste si actualizeaza inventarul evacuarilor de substante periculoase/prioritare la intervale regulate. Institutiile MMGA (ANAR, DA, SGA, INHGA, APM-urile judetene) si departamentele de mediu ale AP vor colecta informatiile despre tehnologiile utilizate de unitatile industriale.

Inventarul unitatilor industriale care evacueaza in retele de canalizare este realizat partial (prezentat in **Anexa 86.2**), urmand sa fie complet iar pana la sfarsitul anului 2004, va fi completat de catre administratorii retelelor de canalizare, in deplina concordanta cu Directiva. prin intrarea in vigoare a OM nr. 501/2003.

Sursele de poluare difuza luate in considerare in activitatea de inventariere contin :

- ❑ statiile de epurare municipale (listate in **Aanexa 68.1.**) ;
- ❑ utilizatorii cu capacitati de stocare a substantelor potential poluatoare (**aAnexa 68.7**) ;
- ❑ depozitele vechi cu risc ridicat si mediu de poluare (**Aanexa 68.8.**) ;
- ❑ depozitele de pesticide iesite din uz sau care nu mai pot fi identificate (**Aanexa 68.9.**) ;
- ❑ emisiile in atmosfera (**Aanexa 68.10.**) ;
- ❑ zonele afectate de activitati agricole, identificate conform criteriilor prevazute in ‘‘Codul Bunelor Practici Agricole’’

Sursele de poluare difuza sunt clasificate conform ghidului ‘‘Source screening sheet –

Haskoning - 2003''

Registrul substantelor periculoase

ANAR si ICIM au realizat inventarul national al poluatorilor ce evacueaza substante periculoase. Este necesar ca inventarul sa fie extins pentru a include date despre substantele periculoase utilizate, stocate sau evacuate in mediul acvatic, sectorul de activitate si tipul de produs. Prima extindere a acestui inventar se realizeaza la sfarsitul anului 2004 prin aplicarea prevederilor OM nr.501/2003.

Standarde de emisie

MMGA a revizuit situatia actuala din Romania in ceea ce priveste valorile nationale limita ale emisiilor pentru anumite substante periculoase din lista I si II si a stabilit valori limita maxime obligatorii ale emisiilor in conformitate cu HG nr. 118/2002.

Impunerea stricta a standardelor de emisie pe baza valorilor limita maxime stabilite in autorizatia de gospodarirea apelor s-a aplicat cu dificultate in trecut datorita conditiilor financiare nefavorabile ale intreprinderilor, care sunt inca importante din punct de vedere economic si social. Pe masura ce se finalizeaza si implementeaza planurile de reducere a poluarii, in conformitate cu noua legislatie, aceste probleme sunt rezolvate pentru multe unitati industriale sau anumite unitati industriale vor fi inchise.

Programe de reducere a poluarii

Programele de reducere a cantitatilor de substante periculoase evacuate sunt elaborate de unitatile industriale si agreate de MMGA si contin etape de realizare a lucrarilor de modernizare, extindere, imbunatatire a statiilor de epurare/pre-epurare sau a altor facilitati industriale. De asemenea, programele contin date tehnice, financiare, termene limita de executie si rezultatele punerii lor in aplicare in ceea ce priveste estimarea gradului de reducere a poluarii. In prezent, exista aproximativ 2200 de programe pentru unitati industriale care evacueaza ape uzate industriale cu substante din lista I si II in cursuri de apa si in retele de canalizare. Aceste programe se stabilesc sau se revizuiesc pentru unitati industriale evacuatoare, pe baza corelarii dintre limitele de emisie existente si obiectivele de calitate stabilite la nivel national sau regional, dupa ce inventarul acestor unitati si monitorizarea apelor uzate evacuate de acestea evidentieaza necesitatea programelor de reducere a poluarii.

Monitorizare

Pana in anul 2004, monitorizarea substantelor periculoase in apele de suprafata aplica varianta obiectivelor de calitate, combinata cu controlul surselor de poluare, numai pentru fluviul Dunarea, in cadrul obligatiilor pe care Romania le are in cadrul ICPDR (Comisia Internationala pentru Protectia Fluviului Dunarea). Activitatea de urmarire a obiectivelor de calitate se desfasoara in cadrul TNMN (Reteaua Transnationala de Monitoring). Reteaua bazinului Dunarea include 61 de statii, din care in Romania sunt cele din tabelul urmator. Fiecare statie are pana la 3 sectiuni de prelevare a probelor (mal stang -L, drept-R, mijloc -M).

Tabel 2 : Lista cu sectiuni

Cod de tara	Denumirea raului/fluviului	Localitate	Latitudine d. m. s.	Longitud ine d. m. s.	Distanta km	Altitudin e m	Bazin hidrografic km ²	DEFF cod	Sectiune
RO01	Dunarea	Bazias	44 47 55 57 58	21 23 24 40 54	1071	70	570896	L002 0	LMR
RO02	Dunarea	Pristo/Novo Selo	44 11 18 23 29	22 45 57 64 69	834	31	580100	L009 0	LMR
RO03	Dunarea	Amonte Arges	44 4 25	26 36 35	432	16	676150	L024 0	LMR
RO04	Dunarea	Chiciu/Silistra	44 7 18	27 14 38	375	13	698600	L028 0	LMR
RO05	Dunarea	Reni-Chilia/Kilia	45 28 50	28 13 34	132	4	805700	L043 0	LMR
RO06	Dunarea	Vilkova-Bratul Chilia/Kilia	45 24 42	29 36 31	18	1	817000	L045 0	LMR
RO07	Dunarea	Sulina	45 9 41	29 40 25	0	1	817000	L048 0	LMR
RO08	Dunarea	Sf. Gheorghe	44 53 10	29 37 5	0	1	817000	L049 0	LMR
RO09	Arges	Conf. Dunare	44 4 35	26 37 4	0	14	12550	L025 0	M
RO10	Siret	Conf. Dunare - Sendreni	45 24 10	28 1 32	0	4	42890	L038 0	M
RO11	Prut	Conf. Dunare - Giurgiules ti	45 28 10	28 12 36	0	5	27480	L042 0	M
BG01	Dunarea	Novo Selo /Pristol	44 09 50 58 66	22 47 36 47 58	834	35	580100	L073 0	LMR
BG04	Dunarea	Amonte Russe	43 48 06	25 54 45	503	12	669900	L082 0	MR
BG05	Dunarea	Silistra/Chiciu	44 7 02	27 15 45	375	7	698600	L085 0	LMR
UA01	Dunarea	Reni-bratul Chilia	45 28 50	28 13 34	132	4	805700	L063 0	M
UA02	Dunarea	Vilkova-bratul Chilia	45 24 42	29 36 31	18	1	817000	L069 0	M

Prelevarea probelor si analizele sunt realizate pentru substantele din lista I si II (parametrii) listate mai jos. Unele substante din lista II sunt analizate ca si total compusi din respectiva clasa (index fenolic pentru toti compusii fenolici si clor fenolici, hidrocarburi pentru suma de hidrocarburi alifatic si aromatice, etc). Substantele (parametrii) sunt analizate atat din apa, cat si din sediment si sunt prezentate in tabelul urmatoare. Sunt precizate, de asemenea, nivelurile de interes si precizia analitica dorita (analytical accuracy targets).

Tabel 3

Determinanti in apa	Unitate	Nivel de interes minim vizat	Nivel principal de interes	Limita-tinta de detectie	Toleranta
Debit	m ³ /s	-	-	-	-
Temperatura	°C	-	0-25	-	0.1
Solide in suspensie	mg/l	1	10	1	1 sau 20%
Oxigen dizolvat	mg/l	0.5	5	0.2	0.2 sau 10%
pH	-	-	7.5	-	0.1
Conductivitate la 20 °C	µS/cm	30	300	5	5 sau 10%
Alcalinitate	mmol/l	1	10	0.1	0.1
Amoniu (NH ₄ ⁺ -N)	mg/l	0.05	0.5	0.02	0.02 sau 20%
Nitriti (NO ₂ ⁻ -N)	mg/l	0.005	0.02	0.005	0.005 sau 20%
Azotat (NO ₃ ⁻ -N)	mg/l	0.2	1	0.1	0.1 sau 20%
SauAzot Organic	mg/l	0.2	2	0.1	0.1 sau 20%
Orto- Fosfat (PO ₄ ³⁻ -P)	mg/l	0.02	0.2	0.005	0.005 sau 20%
Fosfor total	mg/l	0.05	0.5	0.01	0.01 sau 20%
Natriu (Na ⁺)	mg/l	1	10	0.1	0.1 sau 10%
Potasiu (K ⁺)	mg/l	0.5	5	0.1	0.1 sau 10%
Calciu (Ca ²⁺)	mg/l	2	20	0.2	0.1 sau 10%
Magneziu (Mg ²⁺)	mg/l	0.5	5	0.1	0.2 sau 10%
Clor (Cl ⁻)	mg/l	5	50	1	1 sau 10%
Sulfat (SO ₄ ²⁻)	mg/l	5	50	5	5 sau 20%
Fier (Fe)	mg/l	0.05	0.5	0.02	0.02 sau 20%
Mangan (Mn)	mg/l	0.05	0.5	0.01	0.01 sau 20%
Zinc (Zn)	µg/l	10	100	3	3 sau 20%
Cupru (Cu)	µg/l	10	100	3	3 sau 20%
Crom (Cr) - total	µg/l	10	100	3	3 sau 20%
Plumb (Pb)	µg/l	10	100	3	3 sau 20%
Cadmiu (Cd)	µg/l	1	10	0.5	0.5 sau 20%
Mercur (Hg)	µg/l	1	10	0.3	0.3 sau 20%
Nichel (Ni)	µg/l	10	100	3	3 sau 20%
Arsenic (As)	µg/l	10	100	3	3 sau 20%
Aluminiu (Al)	µg/l	10	100	10	10 sau 20%
CBO ₅	mg/l	0.5	5	0.5	0.5 sau 20%
CCO-Cr	mg/l	10	50	10	10 sau 20%
CCO-Mn	mg/l	1	10	0.3	0.3 sau 20%
COT	mg/l	0.3	1	0.3	0.3 sau 20%
Index fenolic	mg/l	0.005	0.05	0.005	0.005 sau 20%
Detergenti anionici	mg/l	0.1	1	0.03	0.03 sau 20%
Hidrocarburi	mg/l	0.02	0.2	0.05	0.05 sau 20%

GVERNUL ROMANIEI

AOX	µg/l	10	100	10	10 sau 20%
Lindan	µg/l	0.05	0.5	0.01	0.01 sau 30%
DDT	µg/l	0.05	0.5	0.01	0.01 sau 30%
Atrazin	µg/l	0.1	1	0.02	0.02 sau 30%
Cloroform	µg/l	0.1	1	0.02	0.02 sau 30%
Tetraclorura de carbon	µg/l	0.1	1	0.02	0.02 sau 30%
Tricloretilena	µg/l	0.1	1	0.02	0.02 sau 30%
Tetracloretilena	µg/l	0.1	1	0.02	0.02 sau 30%
Coliformi totali (37 C)	10 ³ CFU/100 ml	-	-	-	-
Coliformi fecali (44 C)	10 ³ CFU/100 ml	-	-	-	-
Streptococi fecali	10 ³ CFU/100 ml	-	-	-	-
Salmonella sp.	in 1 litru	-	-	-	-
Macrozoobenthos	nr. de taxoni	-	-	-	-
Macrozoobenthos	Index Saprob	-	-	-	-
Chlorophyll - a	µg/l	-	-	-	-

Rezultatele, de felul celor prezentate in tabelul anterior, prelevate, analizate si procesate lunar, sunt raportate si distribuite in format DEFF. Structura si utilizarea DEFF sunt urmatoarele: formatul are 9 tabele, din care 7 sunt completate cu date statistice si 2 cu date dinamice. Tabelele cu date statistice contin informatii despre tari, sectiunile de prelevare, determinantii, metodele analitice, observatii, metode de prelevare. Tabelele cu date dinamice contin informatii despre probele prelevate si rezultatele analitice. Indicatorii de calitate prezentati mai sus sunt monitorizati sistematic in toate resursele de apa din Romania de 20 de ani. Modalitatea de raportare pentru doua sectiuni de control reprezentative din fiecare bazin hidrografic, precum si valorile medii anuale pe ultimii 5 ani sunt prezentate in **Anexa 86.6**.

A fost utilizata abordarea VLE pentru controlul surselor de poluare si evaluarea poluarii cu substante periculoase la nivel national din urmatoarele considerente :

1. Abordarea valorii limita de emisie este necesara in cadrul activitatii curente de autorizare a fiecarei unitati industriale, unitate care este supusa monitorizarii si automonitorizarii. Monitorizarea sta la baza elaborarii programelor de reducere a poluarii. Acestea constituie anexe obligatorii in cadrul autorizatiei de gospodarie a apelor, conform prevederilor OM nr. 1141/2002 ;
2. Verificarea conformarii cu obiectivele de calitate ale receptorului se poate realiza numai dupa efectuarea monitoringului national al nivelului de poluare al apelor de suprafata cu substante periculoase, obiectiv nefinalizat ; a fost finalizat actul normativ pentru extinderea sistemului national de monitoring in scopul monitorizarii substantelor periculoase. Pana in anul 2005 se va realiza dotarea la un nivel satisfactor a laboratoarelor autoritatilor de apa bazinale implicate in acest monitoring. In anul 2006 se realizeaza monitoringul national al poluarii apelor de suprafata din Romania cu toate

substantele periculoase din HG nr. 118/2002. Dupa acest monitoring, se va putea utiliza abordarea combinata cu VLE si cu aplicarea obiectivelor de calitate pentru gestionarea emisiilor ;

3. Procedura de stabilire a obiectivelor de calitate este inca in desfasurare la nivel european ca si la nivelul tarilor dunarene.

Responsabilitatea pentru monitorizarea evacuarilor si a apelor receptoare se imparte intre poluatori (monitorizare proprie), ANAR si INHGA.

ANAR este deficitara in ceea ce priveste personalul, pregatirea si echipamentul celor 6 laboratoare regionale, considerate necesare pentru monitorizarea apelor evacuate si a celor receptoare si pentru inspectarea in masura ceruta.

INHGA si-a consolidat resursele umane, dar inca mai are nevoie de echipament corespunzator. Pentru intarirea capacitatii institutionale s-au derulat proiecte Phare care au furnizat o parte din echipamentele de monitorizare necesare si training pentru activitatea de monitoring. Se intentioneaza promovarea de alte proiecte Phare si proiecte pentru implementarea Directivei Cadru privind Apa care sa cuprinda si aspecte institutionale si de asigurare a echipamentelor.

Standarde de calitate a resurselor de apa

Noile standarde de calitate pentru apele de suprafata au fost revizuite si au intrat in vigoare la 27 iunie 2003 si, respectiv, 9 Ianuarie 2004; vor fi extinse cu standarde de calitate pentru alte substante prioritare prin amendarea HG nr.118/2002.

Rezultatele primului monitoring national vor fi evaluate fata de noile standarde de calitate care vizeaza substante prioritare, 5 clase de calitate (precizate in OM nr.1146/2002 - **Anexa 68.11**).

Substantele din acest act normativ au fost selectate, tinand seama de substantele prezente si/sau relevante pentru sectorul romanesc al Dunarii si afluentii acestuia si au fost completate cu alte substante din lista I in OM nr. 44/2004 pentru sediment si biocenoza.

Conformare tehnica

Pe baza chestionarului elaborat de MMGA, trimis tuturor unitatilor industriale utilizatoare de resurse de apa, sunt furnizate toate datele disponibile pentru toate evacuarile de apa uzate industriale. Chestionarul asigura baza de negociere intre MMGA, DA, SGA si unitatile industriale pentru programele de conformare.

Substantele periculoase nu sunt usor de inlaturat din apa uzata o data ce sunt prezente. Adesea sunt necesare modificari semnificative ale procesului sau chiar imbunatatiri majore ale tehnologiei. Acestea necesita investitii, cunosterea procesului si cresterea costurilor de operare si in final al pretului produsului, dar au beneficii relevante in ceea ce priveste reducerea apelor uzate sau imbunatatirea calitatii si productivitatii.

Totusi, unele dintre instalatiile tehnice mai vechi sau foarte vechi vor fi incapabile sa-si permita aceste costuri imense pentru renoirea tehnologiilor pentru ca produsele lor nu sunt suficient de puternice si competitive pe piata.

Definitivarea evaluarii costurilor in sectorul industrial necesita, din acest motiv, un dialog cu

fiecare dintre unitatile industriale. Un asemenea dialog detaliat a fost inceput cu toate asociatiile si organizatiile patronale si va continua prin protocoale de parteneriat pe ramuri, in special cu marii poluatori. Pentru poluatorii care descarca ape uzate in reseaua de canalizare, va fi stabilit un protocol intre unitatile industriale respective si administratorii retelei de canalizare pe de o parte si dintre administratori si ANAR pe de alta parte.

Programele de reducere a poluarii, centralizate pe bazine hidrografice, pentru unitatile industriale identificate ca fiind evacuatoare de substante periculoase peste valorile limita admise, precum si detalii privind substantele identificate cu ocazia screening-ului a 70 de unitati industriale sunt prezentate in **Anexa 86.5**.

3.3. Componentele planului de implementare

3.3.1. Obiective si puncte cheie

Desi multe din principiile de baza ale Directivei se aplica deja in Romania, sunt necesare suplimentari, imbunatatiri si schimbari in practica actuala. Aceasta presupune utilizarea unei abordari combinate pentru controlul emisiilor substantelor periculoase in apa si imbunatatirea si extinderea monitorizarii substantelor periculoase in apele de suprafata.

De asemenea, trebuie asigurata capacitatea unitatilor industriale de a furniza date credibile din monitorizarea proprie (prin exercitii de inter-comparare), iar capacitatea de monitorizare a DA bazinale va trebui extinsa.

Componentele planului de implementare sunt:

- Completarea si actualizarea anuala a inventarului unitatilor industriale care utilizeaza si/sau evacueaza substante periculoase prioritare.
- Determinarea tehnologiei utilizate in fiecare caz si stabilirea, prin negociere cu unitatea industrială vizată, a unor programe si intervale de timp pentru: **i.** Eliminarea substantelor prioritare periculoase (Lista I) pentru substantele vizate de directivele-fiice, prezente si in sta cu substante prioritare; **ii.** Reducerea evacuarilor de substante prioritare (Lista II), care se regasesc si in lista cu substante prioritare, precum si reducerea altor substante prioritare relevante care nu sunt mentionate in Lista I sau Lista II.
- Stabilirea, in acord cu unitatile industriale, a calendarului de implementare a masurilor.
- Fixarea unui sistem de inspectii regulate ale unitatilor.
- Adoptarea unui calendar oficial obligatoriu de acordare a autorizatiilor pentru evacuari.
- Solicitarea BAT pentru noile unitati in conformitate cu prevederile standardelor de emisie.
- Dezvoltarea si implementarea unor standarde de emisii bazate pe abordarea combinata.
- Reorganizarea si impunerea programelor de monitorizare si a cerintelor pentru trimiterea datelor de catre unitati industriale.

- ❑ Asigurarea treptata ca DA, ANAR, SGA, APM si unitatile industriale sa aiba capacitatea de realizare efectiva a monitorizarii; dotarea a 6 laboratoare regionale cu aparatura si personal pregatit, adecvate monitorizarii acestor substante, prin programe PHARE si eforturi nationale.
- ❑ Stabilirea unei proceduri pentru evaluarea regulata a rezultatelor monitorizarii.
- ❑ Identificarea surselor indirecte de poluare (ex. terenuri de depozitare a deseurilor, stocari de deseuri, conducte supra/subterane, puturi necunoscute sau neaprobate, terenuri agricole tratate, emisii in atmosfera) si dezvoltarea unor programe pentru diminuarea acestor evacuari.

Obiectivele si termenele pentru realizarea planului de implementare sunt prevazute in **Tabelul 4**.

Tabel 4

Obiectiv	Responsabil	Termen limita
1. Completarea inventarului tuturor tipurilor de surse de poluare cu substante periculoase	ANAR	Decembrie 2004
2. Adoptarea noii Legi a apelor	MMGA, Parlament	Iunie 2004
3. Intrarea in vigoare a reglementarilor privind limitele de evacuare	MMGA	Realizat
4. Angajare personal suplimentar, pregatire si echipare pentru ANAR, DA, INHGA, IPM	ANAR, MMGA	Decembrie 2005
5. Revizuirea tuturor autorizatiilor	ANAR, APM	Iulie 2004
6. Elaborarea schemei-cadru de prevenire si reducere a poluarii mediului acvatic si a apelor subterane cauzata de evacuarea unor substante periculoase.	Comitetul de lucru interministerial (in conformitate cu HG nr. 118/2002)	Decembrie 2004
7. Elaborarea programelor de reducere a poluarii la nivelul unitatilor industriale	Poluatori, AP	Decembrie 2006
8. Inceperea implementarii programelor de reducere a poluarii la nivelul unitatilor industriale	Poluatori, AP	Ianuarie 2007
9. Valori limita de emisie care fac subiectul solicitarii perioadei de tranzitie	Poluatori, AP	Decembrie 2009
109. Conformare tehnica totala	Poluatori	Decembrie 2014

3.3.2 Autorizarea

MMGA, dupa consultarea cu unitatile industriale vizate, MEC si asociatiile si organizatiile patronale, a aprobat un plan de implementare pentru programele de reducere a poluarii. Implementarea, inceputa in 2003 prin introducerea de conditii corespunzatoare de evacuare in noile autorizatii si revizuirea celor existente va evolua astfel:

1. Pentru substantele toxice, persistente, bioacumulabile din lista I, programele de reducere a poluarii vor fi finalizate pana la 31 Decembrie 2009 si vor fi implementate de catre unitatile industriale pana in 2014. Programele de reducere a poluarii sunt evaluate financiar pentru fiecare unitate industriala, stabilindu-se, in general, solutii « la capat de linie » (la statiile de epurare). Aceste programe au fost centralizate pe bazine hidrografice din punctul de vedere al solutiilor tehnice, al necesitatilor financiare estimate si al surselor de finantare, asa cum rezulta din **Anexa 86.3**, insumand cifra de 1,1 – 2 miliarde Euro.

2. Pentru metalele din lista II de tip zinc, cupru, nichel, crom, plumb planurile de masuri pentru reducerea poluarii contin program de monitorizare a evacuarilor si a resurselor de apa, programe de retehnologizare treptate si programe de reducere a poluarii care se finalizeaza in 2006, cu perioade de implementare de maxim 5 ani de la data elaborarii programului. Aceste programe vizeaza in general retehnologizari la capatul traseelor, respectiv la statia de epurare.

3. Identificarea tuturor substantelor din Lista II se va face anual, pe baza prevederilor OM nr. 501/2003, dupa finalizarea anuala a inventarului prezentei posibile a tuturor substantelor periculoase la evacuare la unitati industriale al caror profil de activitate se regaseste in anexa 3 a OM nr. 501/2003. Inventarul prezentei substantelor periculoase din Lista II se completeaza, conform acestor prevederi, in anul 2004, atat pentru evacuarea in resursele de apa cat si pentru evacuarea in canalizare, prin intermediul autoritatilor locale care administreaza retelele de canalizare ale localitatilor; acestea trebuie sa se conformeze cu prevederile OM nr. 501/2003.

Pe baza acestui inventar, la nivelul fiecarui bazin hidrografic, se va realiza monitoringul calitativ al tuturor substantelor din lista II, relevante si nerelevante, precum si monitoringul cantitativ al substantelor relevante din lista II, pe baza carora managerii unitatilor industriale vizate vor realiza si trimite programe de reducere a poluarii catre SGA, DA.

Programele de reducere a poluarii Ele constituie in mod obligatoriu o parte a conditiilor de acordare a noilor autorizatii de gospodaria apelor.

Relevanta substantelor din lista II se stabileste pe baza frecventei si acoperii spatiale a aparitiei in apele evacuate, a posibilitatii de bioconcentrare in biocenoza, a caracteristicilor de toxicologie acvatica si terestra.

Marii poluatori trebuie sa includa aceasta noua autorizatie de gospodaria apelor in autorizatia integrata de mediu si, de aceea, principiul BAT va fi utilizat in acordarea noilor autorizatii. Obiectivele de calitate ale apelor de suprafata vor fi luate in considerare in acordarea noilor autorizatii si, in functie de starea de calitate a bazinului hidrografic, se vor aplica conditii locale mai severe (ex. emisii nule), conform prevederilor HG nr. 188/2002 si OM nr. 1141/2002. Obiectivele de calitate se stabilesc pe baza criteriilor toxicologice si a raportului PEC/PNEC.

Realizarea programelor de reducere a poluarii se va desfasura in 2 etape :

- a) etapa de reautorizare de gospodaria apelor**, prin procedura stabilita pentru emiterea avizelor si autorizatiilor de gospodaria apelor, utilizand reglementarile nationale existente, cuprinse in OM nr.1141/2002 si OM nr.1241/2003. Procedura de

reautorizare este in derulare si este extinsa cu prevederile pentru substantele periculoase relevante pentru fiecare unitate industriala; de asemenea, contine aspecte referitoare la autorizarea, inregistrarea, monitoringul si controlul, realizarea si intretinerea bazei de date si a registrului national al surselor de poluare industriala, masuri de reducere a poluarii. Autorizatia de gospodarierea apelor cu prevederile mentionate constituie obligatie legala, prevazuta in Legea apelor nr. 107/1996, art.107. Au fost elaborate metode ghid pentru procesul de autorizare, prin intermediul OM nr.1141/2002 si OM nr.1241/2003, care adopta proceduri legale obligatorii de autorizare si care se aplica incepand din 2003 pentru evacuarile din unitati industriale. Sunt introduse autorizatii pentru diferite perioade de timp. Personalul implicat in acordarea autorizatiilor va fi pregatit in acest scop.

b) etapa de executie a lucrarilor de investitii prevazute in autorizatia de gospodarierea apelor de catre unitatea industriala beneficiara de autorizatie.

4. Poluarea provenita din surse difuze este reglementata prin unele acte comunitare referitoare la evaluarea de risc a substantelor existente (Regulamentele 793/93/CEE, 1179/94/CE, 1488/94/CE, 2268/95/CE, 143/97/CE, 2364/2000/CE), evaluarea de risc a noilor substante care apar (Directiva nr. 93/67/CEE), restrictionarea la utilizare si comercializare (Directiva nr. 76/769/CEE), importul si exportul anumitor chimicale periculoase (Regulamentul nr. 304/2003/CE), plasarea pe piata a produselor biocide (Directiva nr. 98/8/CE). HG nr.118/2002 va fi completata cu prevederi privind identificarea si inventarul poluarii din surse difuze. De asemenea, poluarea cu substante prioritare/prioritar periculoase, controlata de Directiva 2000/60/CE, este preluata prin noua Lege a Apelor.

Evacuările vor fi controlate folosind ‘‘abordarea combinata’’ in conditiile de autorizare. Autorizatiile de gospodarierea apelor acordate de DA si SGA vor necesita cele mai bune mijloace tehnice pentru noile evacuări începând cu data aderării.

Pentru atingerea acestor obiective, este necesara consolidarea institutionala la nivel de DA si SGA. Detalii sunt precizate in cap. 3.3.3.

3.3.3 Extinderea capacitatii institutionale

MMGA, prin inspectia de Stat a Apelor, in colaborare cu MEC, ANAR si Garda Nationala de Mediu, stabileste un program anual de inspectie pentru unitatile industriale potential poluatoare pana la sfarsitul anului 2004. DA vor dezvolta un program pentru monitorizare pana la sfarsitul anului 2005, pentru a se asigura ca evacuările sunt in concordanta cu VLE si obiectivele de calitate ale apelor, conform prevederilor OM nr. 44/2004.

Programul de monitorizare a resurselor de apa necesita cursuri de pregatire si o crestere a capacitatii DA cu 33 de persoane, care vor duce la indeplinire si monitoringul pentru calitatea apelor, solicitate de prevederile altor directive.

Programul de automonitorizare pentru unitatile industriale ce descarca substante periculoase este impus acestora si este inclus in noile autorizatii. O parte importanta a acestor cerinte sunt pentru a asigura Controlul Analitic de Calitate (AQC) la nivelul datelor de automonitoring.

ANAR, laboratoarele locale si zonale asigura programul national general al monitoringului calitatii apelor de suprafata, conform prevederilor OUG nr.107/2003, ale HG nr. 264/2004 si ale OM nr. 44/2004.

MMGA, prin ANAR si APM, si pe baza protocolului de colaborare cu MEC, va stabili legaturile cu unitatile industriale pentru a asigura cunostintele si suportul pentru programele de reducere a poluarii.

Metodele de analiza utilizate, pentru monitorizarea apele de suprafata si apele uzate, in termenii limitelor de cuantificare si de acuratete, sunt precizate in directivele fiice si preluete prin OM nr. 35/2003. Pentru proiecte de metode sau pentru situatiile cand nu exista metode de analiza, pana cand vor fi adoptate metodele europene, se utilizeaza metode experimentale de laborator si programe internationale de intercalibrare (in prezent programul "Qualco").

In rezumat, extinderea capacitatii institutionale solicita:

- 2 persoane la sediul central ANAR pentru actualizarea permanenta si intretinerea bazei de date;
- 52 de persoane in cadrul DA si SGA pentru activitatea de acordare a autorizatiilor precum si pentru controlul conformarii;
- 33 de persoane in domeniul monitoringului resurselor de apa in cadrul laboratoarelor de masuratori si analize ale DA si SGA.

3.4. Perioada de tranzitie

Romania solicita perioada de tranzitie de 3 ani, pana la 31 Decembrie 2009, pentru o parte din substantele periculoase din List I, cuprinse din directivele fiice din lista I, in vederea realizarii programelor de reducere a poluarii, astfel, si anume :

- Pentru 6 cinci substante :, respectiv **Benzen, Hexaclorbenzen, Hexaclorbutadiena, 1, 2 – diclor-etan, Tricloretilena, Triclorbenzen.,** Romania solicita o perioada de tranzitie **pentru industria chimica (anorganica, organica, cauciuc, petrochimie, celuloza si hartie) pentru -- 21 de unitati industriale (conform Anexei 68.1)**
- Pentru 2 doua substante :, respectiv **cadmiu, mercur,** Romania **solicita o perioada de tranzitie pentru 27 de unitati (conform Anexei 68.1)**
- Pentru o1 substanta :, respectiv **lindan,** Romania solicita perioada de tranzitie pentru **3 unitati industriale (conform Anexei 6.1).**

Solicitarea perioadei de tranzitie se face din urmatoarele considerente:

- posibilitatea scazuta a MMGA si a structurii administrative suport de a dezvolta, actualiza si mentine functionala baza de date pentru substantele periculoase poluante, ca unealta pentru evaluarea si reevaluarea autorizatiilor acordate pentru tehnologiile noi sau pentru cele existente;
- realizarea programelor de reducere a poluarii pe baza abordarii combinate
- coroborarea cerintelor tehnice si financiare ale Directivei 76/464/CEE cu cerintele altor directive, in vederea eliminarii investitiilor inutile.
- identificarea si implementarea de tehnici mai radicale si mai costisitoare in procesul de productie acolo unde ele reprezinta cele mai bune optiuni de siguranta pentru mediu;
- lichidarea stocurilor de substante periculoase din agricultura si deseuri industriale existente in depozitele vechi;

- ❑ eliminarea solventilor clorurati din industria farmaceutica si reducerea prezentei lor in alte activitati;
- ❑ micșorarea impactului social creat de inchiderea unor unitati industriale sau de reducere a personalului angajat concomitent cu cresterea automatizarii noilor tehnologii;
- ❑ dezvoltarea unei alternative pentru oportunitati de angajare in situatiile in care unitati industriale sunt confruntate cu restucturarea sau inchiderea;

Cadmium – programul national de monitorizare contine monitorizarea sistematica a apelor uzate evacuate, programe treptate pentru eliminarea totala din apele uzate evacuate. Pentru cadmiu, se constata ca valorile obtinute la monitorizarea sistematica a apelor uzate evacuate, la 15% din unitatile potential evacuatoare de cadmiu, nu depasesc limitele admise la evacuare datorita tehnologiilor de epurare existente, afirmatie care nu poate fi sustinuta si pentru celelalte 85% de unitati industriale. Monitorizarea momentana a evacuarilor, realizata in 2003 la toate unitatile beneficiare de autorizatii de gospodaria apelor a evidentiat conformarea cu VLE stabilite la nivel national.

Mercurul - nu este monitorizat sistematic in apele uzate evacuate din cauza lipsei de dotare corespunzatoare a laboratoarelor ANAR. Monitorizarea momentana din 2003 nu a evidentiat depasiri ale VLE cu aceasta substanta. In procesul actual de revizuire a autorizatiei de gospodarie a apelor la unitatile industriale sunt incluse prevederi referitoare la monitorizarea sistematica obligatorie a mercurului de catre beneficiarul autorizatiei. Aceste prevederi se aplica la toate unitatile industriale potential evacuatoare de mercur, conform ghidurilor de surse de emisii ale UE, preluate in procedura interna de acordare a autorizatiei de catre autoritatile locale de gospodaria apelor (DA). Planurile pentru eliminarea totala a poluarii cu mercur din surse punctiforme se vor realiza dupa identificarea certa a unitatilor poluatoare si a nivelului mediu anual de poluare.

Lindanul - este inca utilizat in agricultura, este produs intr-un singur loc (S.C. Oltchim S.A.- Rm Valcea) si conditionat in doua locuri (S.C. Chimcomplex S.A. Borzesti, Sinteza Oradea). Agricultura se confrunta cu probleme (prezenta daunatorilor specifici solului Romaniei) care impun inca utilizarea lindanului. **De aceea, se solicita pentru Lindan o perioada de tranzitie de 3 ani pentru cele trei unitati industriale mentionate, pana la 31 decembrie 2009.**

Benzenul si solventii organici clorurati Hexaclorbenzen, Hexaclorbutadiena, 1,2 – diclorețan, Triclorețilena, Triclorbenzen – in prezent, aceste substante nu sunt monitorizati sistematic in apele uzate evacuate si nici in resursele de apa, din cauza lipsei de dotare cu echipamente de analiza corespunzatoare a laboratoarelor ANAR. Monitorizarea momentana din 2003 a evidential depasiri ale VLE la unitati industriale din sectoarele: industria de constructii de masini si utilaje, industria de mobila, industria chimica organica de producere a solventilor, maselor plastice, vopsele si lacuri, industria celulozei si hartiei, industria petrochimica. Din cauza caracterului volatil al acestor substante, este impusa in prezent in cadrul revizuirii autorizatiei de gospodarie a apelor, monitorizarea calitativa si cantitativa periodica a apelor uzate evacuate. In anul 2005 se va realiza monitorizarea resurselor de apa si a ecosistemului acvatic (sediment, biocenoza). Planurile pentru eliminarea poluarii cu benzen si solventi organici clorurati din surse punctiforme se vor realiza dupa identificarea certa a unitatilor poluatoare si a nivelului mediu anual de poluare.

Costurile necesare conformarii unitatilor industriale cu cerintele directivei cad in sarcina acestora. In unele cazuri, pretul de vanzare al produselor finite nu poate suporta costurile

aditionale ale controlului poluarii, fiind afectata competitivitatea produselor, iar unitatile industriale isi vor pierde piata.

Inchiderea intreprinderilor poluante va determina costuri sociale dureroase, in special cand rata somajului este ridicata. In Romania, in ianuarie 2002, rata somajului era de 13%, valoare considerata ridicata dupa standardele Europene. Cand o fabrica ce primeste subventii este inchisa, nevoile de subventii sunt eliminate si acest lucru poate micșora costurile sociale in masura reducerii cheltuielilor bugetare dar le va crește prin disponibilizarea personalului. In alte cazuri, fabricile sunt obligate sa faca schimbari in procesul tehnologic care vor imbunatati calitatea apelor uzate si vor aduce, de asemenea, creșteri ale productivitatii, care vor compensa costurile tratarii apelor uzate. In aceste cazuri va fi mai avantajos din punct de vedere financiar si al mediului de a prefera schimbari majore in tehnologie decat de a adopta solutii la evacuare capat de linie.

Astfel, procesul de conformare cu Directiva Substantelor Periculoase 76/464/CEE trebuie condus cu grija.

Obiectivele, actiunile, autoritatile responsabile, precum si termenele de realizare a planului de implementare sunt prezentate in **tabelul 6** (prezentat la sfarsitul acestui document). Acolo unde mai multe autoritati sunt responsabile, prima mentionata este initiatoarea, care conduce si coordoneaza actiunile descrise.

4. COSTURI

4.1. Costuri administrative

Extinderea capacitatii institutionale a birourilor regionale si locale ale ANAR este necesara pentru a permite desfasurarea de activitati de monitorizare, autorizare/reautorizare, inspectie si control, si de programe de reducere a poluarii. Persoanele angajate la fiecare DA si ANAR desfasoara si activitati de inspectii regulate si activitati de punere in aplicare a legislatiei, ca si de mentinerea si actualizarea bazei de date pentru inventarul de surse de poluare pentru substante periculoase.

Selectarea preliminara a evacuarilor substantelor periculoase si intocmirea unui inventar detaliat calitativ si cantitativ al evacuarilor, activitatilor poluatoare, substantelor chimice folosite, procesate industrial sau fabricate in concordanta cu datele preliminare provenite de la institutiile inrudite a condus la evaluarea costurilor pentru conformare. Acestea sunt estimate la 1,1 - 2 miliarde Euro pentru unitatile industriale care evacueaza atat in resursele de apa cat si in rețeaua de canalizare.

Exista un program national de monitoring pentru controlul poluarii si cunoasterea calitatii resurselor de apa, numit "Sistemul National de Supraveghere a Calitatii Apelor – SNSCA". Acest program de monitoring a fost modificat cu prevederi referitoare la monitoringul substantelor prioritare. Pentru implementarea acestui program sunt necesare costuri publice suplimentare, care includ si costurile pentru epurarea apelor uzate urbane.

Cursuri de pregatire vor fi asigurate pentru personalul de conducere la nivel central, regional si local ca si pentru specialistii APM, atat in cadrul unor proiecte Phare cat si prin colaborarea cu Universitati. Aproximativ 100 000 Euro sunt estimati a fi necesari pentru fiecare an astfel incat personalul responsabil pentru monitorizare si control sa fie suficient de pregatit, in concordanta cu cerintele UE.

Costuri suplimentare pentru monitorizare pot aparea in unele bazine hidrografice, dar acestea sunt dificil de estimat inainte ca o evaluare detaliata a evacuarilor de substante periculoase sa fie facuta.

Tabelul 5 prezinta costurile administrative evaluate a fi necesare pentru a implementarea din punct de vedere administrativ a cerintelor acestei directive. Aceste costuri administrative sunt estimate la 22 000 – 29 000 milioane lei (584 –759 mii Euro) in fiecare an. Cea mai mare parte a acestei sume va fi utilizata pentru monitorizarea eficienta, autorizarea si alte procese de control si inspectie pentru toate directivele din sectorul de apa.

Tabel nr. 5

(Euro)

Masuri	2004	2005	2015
Investitii	420 000	246 000		
Inventar complet al evacuarilor	-	-	-	-
Costuri operationale	11 000	10 000	10 000	10 000
Asigurarea monitorizarii si autorizare	30 000	30 000	30 000	30 000
Personal aditional**	198 000	198 000	198 000	198 000
Specializari si cursuri pentru monitorizarea apelor afectate de evacuari	100 000	100 000	100 000	100 000
Total	759 000	584 000	584 000	584 000

** personal suplimentar - include personalul pentru autorizare pentru toate directivele de apa

4.2 Costurile pentru conformarea tehnica

Analiza completa si detaliata a gradului de poluare a evacuarilor va fi finalizata in 2005 odata cu finalizarea procesului de reautorizare treptata a folosintelor de apa. Birourile locale si regionale ale ANAR dezvolta, in colaborare cu unitatile industriale importante si pe baza noilor autorizatii de gospodarirea apelor, programele pentru reducerea sau eliminarea evacuarilor substantelor prioritare, incluzandu-le pe cele periculoase din directivele fiice si pe cele prioritare relevante. De asemenea, in 2005, in cadrul proiectului Phare 0107.15.03 se vor estima costurile de mediu si se vor elabora programele de investitii pe domenii de activitate industriala utilizatoare de resurse de apa si indiferent de dimensiunea activitatii, un pas obligatoriu pentru definitivarea strategiilor si costurilor de conformare tehnica pentru anumite activitati industriale.

Ceale mai importante dificultatei in evaluarea costurilor de conformare sunteste: diversitatea dimensiunilor poluarii industriale de la diferitele ramuri industriale, dar si printre de la diferite unitati industriale apartinand aceleasi ramuri. Cazurile individuale la care exista proiecte in derulare sau cu studii de fezabilitate finalizate nu pot furniza informatii care sa poata fi generalizate sau extrapolate la intregul sector industrial. De aceea, doar studiile detaliata in fiecare unitate industriala poate asigura o evaluare precisa a costurilor necesare pentru conformarea sectorului industrial cu prevederile Directivei 76/464/CEE si ale directivele fiice.

Estimari foarte generale ale costurilor au fost facute folosind datele prezente si experienta altor tari. In concordanta cu studiile efectuate in unele tari in curs de aderare, costul investitiilor pentru tehnologii de pre-tratare a substantelor periculoase pe capacitate este egal cu aproximativ 1500 Euro/mc/zi. Presupunand ca 25% din apele uzate evacuate de unitati industriale necesita pre-tratament suplimentar, investitiile totale necesare pot fi estimate la 2 miliarde Euro. Costul anual al investitiilor se ridica la **aproximativ 300 milioane Euro**.

Investitiile pentru sectorul industrial, necesare pentru implementarea directivei 76/464/CEE si a directivelor fiice au fost estimate la suma de **2 miliarde Euro** (scenariu maxim) si 1,1 miliarde Euro (scenariu minim).

Costurile depind de gradul in care unitatile industrialele romanesti sunt capabile sa identifice si sa argumenteze tehnic si financiar motivele pentru care spera sa fie acceptata perioada de finalizare tehnica, sub Art. 6 al Directivei 76/464/CEE. O astfel de evaluare nu poate fi finalizata inainte de 2006, cand vor fi finalizate studiile de monitorizare ale substantelor periculoase in canalizare, in cursurile de apa, in aval de punctele de evacuare, pentru aproximativ 2000 unitati industriale si de stabilire a obiectivelor de calitate adecvate gradului de afectare a apelor.

5. PROGRAM DE FINANTARE

Una din masurile care asigura resursele financiare pentru intarirea capacitatii administrative este reevaluarea sistemului actual al taxelor de autorizare cu scopul de a reflecta in intregime costurile necesare procesului de autorizare si inspectie.

Investitiile in sectorul industrial vor fi finantate de sectorul privat, luand in considerare propriile resurse private, imprumuturi de la banci si Fondul de mediu.

Au fost identificate Ssursele de finantare necesare pentru implementarea directivelor.

Proiectele de investitii (in tehnologii de tratare a apei) vor fi finantate astfel: 80% - din resursele proprii ale unitatilor poluatoare (inclusiv imprumuturi comerciale luate de aceste unitati industriale); 20% vor fi alocate din fonduri extrabugetare de mediu (imprumuturi preferentiale).

Cheltuielile de operare si intretinere necesare pentru mentinerea tehnologiilor actualizate din unitatile industriale si de tratare a apei vor fi suportate complet (100%) din resursele create de fiecare activitate.

Amendarea legislatiei si implementarea: 80% din cheltuieli vor fi acoperite din buget si 20% din resurse ale Fondului de mediu si ale Fondului apei.

Masuri de monitorizare: 60% din cheltuieli vor fi acoperite din bugetul de stat si 40% din resurse sustinute de unitatile industriale. Daca perioada de tranzitie sub Art. 6 al Directivei 76/464/CEE nu este aplicata, proportia creste pentru unitatile industriale.

PROGRAM DETALIAT DE ACTIUNE

TABEL 6.

	Cerinte	Actiuni	Responsabilitate	Termen de realizare
Programare				
1	Art. 11 Necesitatea intocmirii unui inventar al folosintelor de apa care deverseaza substantele din Lista I	Obiectivul 1 : Inventarierea tuturor folosintelor de apa care evacueaza substantele din Lista I		
		1.1 Identificarea preliminara a folosintelor de apa care evacueaza substantele din Lista I	ANAR	2001 - Realizat Inventarul preliminar al poluatorilor industriali
		1.2 Crearea si tinerea la zi a unui Registru pentru folosintele de apa care evacueaza substantele din Lista I	ANAR	2005
2	Art. 2 si 7 Necesitatea elaborarii unui program pentru eliminarea poluarii cauzate de substantele din Lista I si reducerea poluarii cauzate de substantele din lista II	Obiectivul 2 : Elaborarea unui program pentru eliminarea poluarii cauzate de substantele din lista I si reducerea poluarii cauzate de substantele din lista II		
		2.1 Identificarea posibililor poluatori	ANAR si ICIM	2004 - in derulare conform OM nr. 501/2003
		2.2 Colectarea tuturor informatiilor referitoare la posibili poluatori		
		2.3 Elaborarea Schemei-cadru de prevenire si reducere a poluarii mediului acvatic si a apelor subterane cauzata de evacuarea unor substante periculoase, de comun acord cu unitatile cointeresate, in vederea eliminarii substantelor din lista I	Comitetul de lucru interministerial (conform HG nr. 118/2002)	2005
		2.4 Elaborarea Schemei-cadru de prevenire si reducere a poluarii mediului acvatic si a apelor subterane cauzata de evacuarea unor substante periculoase, de comun acord cu unitatile cointeresate, in vederea reducerii substantelor din lista II		

GUVERNUL ROMANIEI

	Cerinte	Actiuni	Responsabilitate	Termen de realizare
		2.5 Aprobarea Schemei-cadru de prevenire si reducere a poluarii mediului acvatic si a apelor subterane cauzata de evacuarea unor substante periculoase, cu termenele limita aferente in vederea implementarii	MEC, MS si MMGA	2005
		2.6. Elaborarea programelor de reducere a poluarii la nivelul unitatilor industriale	Unitati industriale, Autoritati locale in domeniul protectiei mediului	2005
		2.7. Implementarea programelor de reducere a poluarii la nivelul unitatilor industriale	Unitati industriale	pana la finalizarea perioadei de tranzitie acordate
Legislatie				
3	Art. 3, 5, 6 si 7 Cerinte prioritare pentru autorizatii	Obiectivul 3: Implementarea limitelor permise admisibile pentru folosintele de apa unitatile industriale		
		3.1 Elaborarea unui ghid pentru stabilirea limitelor maxime de emisie pentru evacuari de orice fel (HG nr. 118 si NTPA 002)	MMGA	Realizat - Circulara ANAR nr. 1374/2003
		3.2 Stabilirea unei proceduri legale pentru: - autorizarea tuturor folosintelor de apa care evacueaza substantele din Listele I si II in mediul acvatic; - conformarea pe o perioada stricta de timp; - revizuirea permanenta a limitelor la evacuare.	MMGA	2003 Realizat - OM nr. 1141/2002 si OM nr. 1241/2003
		3.3 Implicarea autoritatilor competente in realizarea controalelor	Inspectia de Stat a Apelor si Garda Nationala de Mediu	2003 Realizat
		3.4 Realizarea unei baze de date cu limitele acordate pe baza autorizatiei	ANAR	2005

Directiva nr. 76/464/CEE si directivele fiice privind poluarea cauzata de anumite substante periculoase descarcate evacuate in mediul acvatic al Comunitatii

GVERNUL ROMANIEI

	Cerinte	Actiuni	Responsabilitate	Termen de realizare
4	Art. 5 Stabilirea limitelor la emisie	Obiectivul 4: Limite la de emisie adoptate		
		4.1 Revizuirea limitelor existente de emisie la evacuarea substantelor din Lista I si II	MMGA	2003 Realizat - HG nr. 118/2002 si OM nr. 44/2004
		4.2 Stabilirea limitelor de emisie la evacuare in conformitate cu cerintele prezentei Directive	MMGA	2004 in derulare in cadrul procesului de reautorizare
		4.3 Adaptarea limitelor de emisie in forma cu putere juridica obligatorie din punct de vedere juridic	MMGA	2004 in derulare in cadrul studiilor de impact
5	Art. 8 si 9 Necesitatea eEvaluareaii riscului si impactului asupra mediului	Obiectivul 5: Evaluarea riscului si impactului asupra mediului		
		5.1 Elaborarea metodologiilor de evaluare a riscului si impactului asupra mediului	Comitetul de lucru interministerial (conform HG 118/2002)	2004 in derulare
		5.2 Adoptarea metodologiilor de evaluare a riscului si impactului asupra mediului Asigurarea capacitatii si instruirea inspectorilor	MMGA, MEC, MS	2004
6	Art. 7	Obiectivul 6: Alegerea metodelor de analiza si a laboratoarelor de referinta		
		6.1 Adoptarea, prin Ordin al MMGA, a metodelor de masurare si analiza folosite la determinarea concentratiilor de substante prioritare/periculoase	MMGA	2003 Realizat - OM nr. 35/2002

Directiva nr. 76/464/CEE si directivele fiice privind poluarea cauzata de anumite substante periculoase descarcate evacuate in mediul acvatic al Comunitatii

GVERNUL ROMANIEI

	Cerinte	Actiuni	Responsabilitate	Termen de realizare
		6.2 Adoptarea, prin Ordin al MMGA, a listei cu laboratoarele de referinta notificate de MMGA care vor realiza analize in conformitate cu HG nr. 118/2002	MMGA	Realizat OM nr. 370/2003 – M.Of. 756/29.10.2003
Monitorizare				
7	Art. 5 Asigurarea respectarii conditiilor din autorizatii	Obiectivul 7: Descarcari de substante periculoase conform cu limitele		
		7.1 Organizarea unor programe de inspectie pentru toate folosintele de apa posibil poluatoare	MMGA,	2003 si in fiecare an
		7.2 Pregatirea corespunzatoare a inspectorilor responsabili cu aceste controale	MMGA,	2004
		7.3 Implementarea unor programe de inspectie pentru toate folosintele de apa posibil poluatoare	Inspectori din cadrul unitatilor industriale, inspectia de Stat a Apelor si Garda Nationala de Mediu	2004
		7.4 Stabilirea unei proceduri de raportare a automonitoringului efectuate de catre folosintele de apa	MMGA	2004
8	Art. 13 Necesitatea stabilirii unei reteaeeCEA de monitorizare pentru substante periculoase	Obiectivul 8: Monitorizarea evacuarilor in receptori si canalizare		
		8.1 Nominalizarea autoritatii responsabile cu monitorizarea	ANAR	Realizat
		8.2 Realizarea si aplicarea unor proceduri corespunzatoare de monitorizare	Comitetul de lucru interministerial (conform HG 118/2002)	2005
		8.3 Asigurarea capacitatii institutionale de monitorizare	ANAR	2005

GUVERNUL ROMANIEI

	Cerinte	Actiuni	Responsabilitate	Termen de realizare
		8.4 Asigurarea controlului de calitate de catre laboratoare acreditate	ANAR	2005
		8.5 Elaborarea unei program de monitorizare inclusiv pentru evacuarilor care se conformeaza VLE	ANAR	2004 in derulare
8		8.6 Monitorizarea receptorilor de apa in care se evacueaza substantele din Lista I si II	ANAR	2005
9	Art. 6,7 Revizuirea programului de masuri	Obiectivul 9: Asigurarea implementarii programelor de reducere a poluarii		
		9.1 Urmarirea realizarii programelor de reducere a poluarii la nivelul unitatilor industriale	MMGA si prin autoritatile teritoriale locale pentru mediu	la intervale regulate periodic - anual
		9.2 Revizuirea si adptarea programelor de reducere a poluarii la nivelul unitatilor industriale	MMGA prin si autoritatile teritoriale locale pentru mediu	2006 si regulate la fiecare 2 ani
Raportare				
10	Art. 6 Cooperarea cu statele vecine pentru concordarea procedurilor de monitorizare	Obiectivul 10: Cooperarea cu statele vecine in vederea concordarii procedurilor de monitorizare pentru apele transfrontaliere		
		10.1 Analiza rezultatelor monitorizarii apelor transfrontaliere	MMGA	anual
11	Art. 12, 13 si 14 Raportarea	Obiectivul 11: Raportarea la Comisie		
		11.1 Raportarea rezultatelor monitorizatii	MMGA	La intervale regulate dupa 2007
		11.2 Raportarea considerentelor neconformarii cu prevederile Directivei 76/464/CEE	MMGA	La intervale regulate dupa 2007

Directiva nr. 76/464/CEE si directivele fiice privind poluarea cauzata de anumite substante periculoase descarcate evacuate in mediul acvatic al Comunitatii

GVERNUL ROMANIEI

	Cerinte	Actiuni	Responsabilitate	Termen de realizare
		11.3 Raportarea considerentelor pentru care masurile autorizate nu corespund BAT-urilor	MMGA	La intervale regulate dupa 2007
		11.4 Raportarea rezultatelor privind inventarierea tuturor folosintelor de apa care evacueaza substantele din Lista I	MMGA	La intervale regulate dupa 2007