

**RAPORT PRIVIND ACTIVITATILE SI
REZULTATELE PROIECTULUI PILOT NR.4**

RAPORT PRIVIND ACTIVITATILE SI REZULTATELE PROIECTULUI PILOT NR.4

Studiul JICA de supraveghere a gestiunii deseurilor pe baza de chestionare si vizite la intreprinderi a indicat o variabilitate locala mare in capacitatea de a intelegere a noii legislatii privind deseurile, recent adoptata in Romania, (in special identificarea si clasificarea deseurilor periculoase) si in modul de gestionare a deseurilor. Noua legislatie IPPC cere o mai buna gestionare a deseurilor industriale, in special a deseurilor periculoase. In consecinta este necesara o intelegere aprofundata a problemei deseurilor, atat la nivelul IPM-urilor cat si al intreprinderilor industriale.

Proiectul pilot nr. 4 (PP4) a urmarit sa ajute IPM-urile si intreprinderile in mai buna intelegere si implementare a practicilor corecte in gestiune a deseurilor periculoase.

1. Obiectivele proiectului pilot

Obiectivul general al PP4 a fost de a intari capacitatea IPM-urilor de supraveghere a activitatilor de gestiune a deseurilor periculoase, care include monitorizarea deseurilor, inspectia, evaluarea raportului anual de gestionare a deseurilor si introducerea unui sistem informational referitor la zonele contaminate.

Activitatea proiectului a fost orientata si pentru intarirea capacitatii IPM-urilor de a verifica aplicarea unor practici corecte de gestiune a deseurilor (de exemplu in conformitate cu Directiva IPPC), de a explica agentilor economici clasificarea deseurilor conform noii liste de deseuri si modul de elaborare a planurilor proprii de gestiune a deseurilor.

Obiectivele specifice proiectului au fost:

- Imbunatatirea capacitatii unui IPM in domeniul autorizarii de mediu a agentilor economici;
- Imbunatatirea capacitatii unui IPM in inspectarea, evaluarea si implementarea unor practici corecte de gestiune a deseurilor periculoase la agentii economici;
- Imbunatatirea capacitatii unui IPM privind monitorizarea analitica a deseurilor periculoase;
- Cresterea gradului de constientizare a intreprinderilor referitor la necesitatea aplicarii unor bune practici de gestiune a deseurilor periculoase;
- Imbunatatirea capacitatii personalului unui IPM de a sprijini agentii economici in dezvoltarea planurilor proprii de gestiune a deseurilor
- Elaborarea unui sistem informational privind siturile contaminate.

2. Metodologii, activitati si rezultate

2.1 Gestiunea deseurilor periculoase

Imbunatatirea gestiunii deseurilor periculoase - ca prima componenta a PP4 - s-a bazat pe vizite la diverse intreprinderi, observatii privind practicile de gestiune a deseurilor, discutii cu

persoanele responsabile, revederea documentelor si convorbiri cu personalul IPM din departamentele de Autorizare, Monitoring, Birou deseuri, precum si cu personalul Garzii de Mediu.

Rezultatele obtinute pentru aceasta componenta a PP4 sunt:

- Ghid pentru identificarea si clasificarea deseurilor periculoase;
- Ghid pentru elaborarea planurilor de gestiune a deseurilor la nivel de companie;
- Ghid pentru imbunatatirea capacitatii de inspectie in domeniul deseurilor.

2.2 Managenentul siturilor contaminate

Realizarea celui de al doilea obiectiv al PP4 – legat de siturile contaminate – s-a bazat pe acrivitati precum:

- Observatii de teren si investigatii ale solurilor de pe terenuri contaminate
- Analizarea unor probe colectate in cursul investigatiilor in teren
- Identificarea surselor de informatii si colectarea de date pentru inventarierea si evaluarea siturilor contaminate
- Localizarea pe harta a siturilor contaminate
- Metodologie de prioritizare a siturilor contaminate.

Rezultatele obtinute in cadrul acestei componente a PP4 sunt:

- Inventarul siturilor contaminate din judetul Arges;
- Criterii de prioritizare;
- Liste de situri contaminate/depozite de deseuri periculoase prioritare;
- Localizarea pe harta a inventarului siturilor periculoase;
- Baza de date privind siturile contaminate.

2.3 Dotarea cu echipament de laborator

Criteriile pentru selectarea echipamentelor de laborator oferite de echipa JICA pentru IPM Pitesti au fost corelate cu disponibilitatile bugetare si necesitatea de imbunatatire a monitoringului deseurilor periculoase si siturilor contaminate.

Lista de echipamente (vezi Anexa 1). a fost rezultatul discutiilor ce au avut loc intre membrii echipei JICA si personalul IPM-urilor.

Echipamentul oferit de echipa JICA a fost instalat si pus in functiune in laboratorul de monitoring al IPM Pitesti. Personalul laboratorului a fost instruit de firma producatoare pentru utilizarea echipamentului si evaluarea rezultatelor obtinute.

Noul echipament va conduce la o diversificare substantiala a planului de monitoring analitic privind deseurile periculoase si siturile contaminate efectuat de IPM Pitesti incepand cu anul 2003.

3. Participantii in proiect

In afara de echipa de studiu JICA, ceilalti participanti in proiect au fost urmatoarii:

- IPM Pitesti;
- ICIM Bucuresti;
- Intreprinderi din judetul Arges;
 - a) S.C. Automobile Dacia S.A.
 - b) S.C. ARPECHIM S.A.
 - c) S.C. Presate DACIA S.A.
 - d) S.C. ANA IMEP S.A.
 - e) S.C. Direct Auto Rom S.R.L.

IPM Pitesti a fost selectat ca participant in PP4 pe urmatoarele criterii:

- Arges este un judet industrializat cu multe intreprinderi generatoare de deseuri periculoase, dintre care unele au acceptat sa coopereze cu consultantii straini;
- Municipiul Pitesti este usor accesibil din Bucuresti, ceea ce a facilitat vizitarea intreprinderilor, intalnirile si discutiile cu acestea;
- IPM Pitesti este unul din Inspectoratele care au un plan judetean de gestiune a deseurilor continand un bine definit capitol privind gestiunea deseurilor industriale.

Intreprinderile participante la proiect au fost selectate ca reprezentand agenti economici de talie mare, medie si mica, pe baza interesului exprimat de a fi cuprinsi in proiect si a acceptului de a primi consultanti straini in incintele lor.

4. Evaluarea rezultatelor proiectului pilot

- ◆ Activitatile comune indeplinite de echipa JICA, personalul IPM Pitesti si specialistii ICIM, ca si documentele produse in cadrul PP4, au imbunatatit substantial capacitatea de intelegere a problematicii deseurilor, atat la nivelul IPM cat si al intreprinderilor implicate in proiect.
- ◆ Evaluarea efectuata in cadrul proiectului a evidentiat nevoia de imbunatatire a activitatii departamentelor de autorizare, inspectie si monitoring al deseurilor.

Este de asteptat ca imbunatatirea activitatii in aceste domenii sa conduca la:

- O calitate imbunatatita a autorizarii de mediu;
 - Inspectii mai consistente in domeniul deseurilor prin folosirea listei de control privind generarea si managementul deseurilor;
 - Rapoarte de inspectie mai relevante si detaliate prin folosirea formularului imbunatatit de raport de inspectie;
 - O mai buna raportare a intreprinderilor referitor la gestiunea deseurilor periculoase, aplicarea celor mai bune practici de gestiune si utilizarea posibilitatilor de minimizare a deseurilor;
 - Un control imbunatatit al IPM in domeniul de evidenta si raportare a generarii si gestionarii deseurilor periculoase la nivelul judetului.
- ◆ Recomandarile facute pentru ajustarea Regulamentului de Organizare si Functionare (ROF) al IPM Pitesti, referitoare la sarcinile Biroului Deseuri si mai stransa relatie dintre

diferitele departamente, va conduce de asemenea la imbunatatirea activitatii in domeniul deseurilor la nivel local.

- ◆ Ghidul de identificare si clasificare a deseurilor periculoase va ajuta la implementarea Hotararii de Guvern 856/2002 cu privire la evidenta si raportarea gestiunii deseurilor. Este de asteptat ca schimbarile in clasificarea si codificarea deseurilor, precum si echivalenta deseurilor raportate in conditiile fostei si actualei reglementari, vor conduce la perturbari mai mici in cazul folosirii ghidului mai sus mentionat.
- ◆ Ca rezultat al PP4, intreprinderile din judetul Arges au primit un Ghid pentru elaborarea propriului plan de gestiune a deseurilor. Utilizandu-l, ele vor fi capabile sa previna omiterea de date si previziuni, greselile sau lipsurile de masuri relevante in propriile planuri de gestiune a deseurilor.
- ◆ Cele 5 intreprinderi incluse in proiect au elaborat deja versiuni noi ale planurilor de gestiune a deseurilor care demonstreaza un grad mai mare de constientizare a cerintelor din legislatia de deseuri recent adoptata.
- ◆ Existenta unor planuri imbunatatite la nivel de intreprinderi va contribui la completarea si imbunatatirea celei de-a doua versiuni a planului judetean de gestiune a deseurilor care va fi elaborata de IPM Pitesti.
- ◆ Proiectul pilot a oferit pentru prima data in Romania un exemplu detaliat de sistem informational pentru siturile contaminate. Acesta va putea fi dezvoltat in continuare prin aplicarea in alte judete si regiuni. Daca experinta judetului Arges va fi diseminata si aplicata la nivelul intregii tari se va putea elabora un inventar national al siturilor contaminate.
- ◆ Metoda de evaluare si prioritizare a siturilor contaminate este un instrument nou care poate fi folosit de autoritatile de mediu in negocierile cu factorii de decizie din administratia locala si conducerea intreprinderilor, pentru a planifica sau impune realizarea unor planuri de remediere/refacere.

5. Diseminarea rezultatelor proiectului pilot

- ◆ Diseminarea rezultatelor obtinute in cadrul proiectului PP4 este importanta pentru imbunatatirea activitatii autoritatilor locale de mediu.
- ◆ Primul pas in diseminarea rezultatelor va consta in organizarea a doua seminarii la care vor participa si reprezentanti ai altor autoritati centrale inafara celor de mediu (Ministerul Industriei si Resurselor, Ministerul Sanatatii, etc), autoritatile administratiei centrale si locale, alte IPM-uri si intreprinderi din diferite domenii de activitate industriala.
- ◆ In scopul de a asigura o larga diseminare a rezultatelor s-a propus promovarea ca acte oficiale a urmatoarelor documente:
 - Ghidul pentru identificarea si clasificarea deseurilor periculoase;

- Ghidul pentru elaborarea planului de gestiune a deeurilor la nivel de intreprindere;
 - Noua versiune a raportului de inspectie care contine un capitol mai detaliat pentru problemele deeurilor;
 - Lista de control pentru inspectii in domeniul generarii si gestionarii deeurilor.
- ◆ Prin promovarea metodelor elaborate in cadrul PP4, eventual in cadrul unor studii suplimentare, pot fi realizate inventarul, evaluarea si prioritizarea siturilor contaminate la nivelul altor judete sau regiuni de dezvoltare.

6. Sumarul documentelor elaborate

6.1 Ghidul pentru identificarea/codificarea deeurilor periculoase

Ghidul pentru identificarea/codificarea deeurilor periculoase are ca scop sa ofere un suport pentru evaluarea, clasificarea si codificarea deeurilor pentru toti "actorii" implicati in generarea, managementul si controlul acestora. El reprezinta o unealta care va ajuta la indeplinirea obligatiilor

de raportare a deeurilor in conformitate cu Lista Europeana a Deseurilor (EWL) aprobata prin Hotararea de Guvern 856/2002.

Ghidul contine explicatii privind structura listei EWL, protocolul de clasificare a deeurilor si metodologia de identificare a deeurilor periculoase in conformitate cu HG 856/2002.

Metodologia tine seama de clasificarea substantelor periculoase conform prevederilor din HG 490/2002 referitoare la aprobarea metodologiei de implementare a Ordonantei de Urgenta 200/2002 privind clasificarea, etichetarea si ambalarea substantelor chimice si materialelor periculoase.

In noua lista EWL preluata prin HG 856/2002, deeurile periculoase sunt incluse sub forma de "coduri absolute" marcate cu * si aproximativ 180 de asa-zise "coduri in oglinda".

- **Codurile absolute** se aplica deeurilor periculoase care nu necesita testare ulterioara pentru evidentierea prezentei unor proprietati periculoase (de ex. uleiurile uzate).
- **Codurile in oglinda** reprezinta deseuri care pot fi periculoase sau nu, in functie de compozitia lor specifica si concentratia in substante periculoase.
 - Codurile in oglinda sunt fie deseuri periculoase marcate cu *, fie deseuri nepericuloase care nu sunt marcate cu *.
 - Pentru clasificarea unui deseu intr-una sau cealalta forma a codurilor in oglinda sunt necesare testari.
- **Celelalte coduri** care nu sunt absolute sau coduri in oglinda reprezinta deseuri nepericuloase.

Metodologia descrisa in ghid consta in 7 etape de evaluare si clasificare a deseurilor periculoase care se inscriu in codurile in oglinda. Ghidul contine si un capitol care prezinta exemple de identificare si clasificare a unor tipuri specifice de deseuri.

Anexele ghidului contin:

- Noua lista a deseurilor (EWL)
- Proprietatile periculoase in conformitate cu legislatia europeana si romaneasca
- Frazele de risc si valorile limita pentru deseurile periculoase
- Metodele de testare pentru substantele chimice periculoase
- Articolul 8 din HG 856/2002 referitor la caracteristicile care ofera deseurilor proprietati periculoase (proprietatile H3 – H8, H10, H11).

Ghidul elaborat este un proiect care necesita imbunatatiri ca urmare a propunerilor venite de la utilizatorii noii liste a deseurilor.

6.2 Ghidul pentru elaborarea planului de gestiune a deseurilor la nivel de intreprindere

Elaborarea planului de gestiune a deseurilor la nivel de intreprindere este o obligatie ce rezulta din legea 426/2001 pentru aprobarea Ordonantei de Urgenta 78/2000 referitoare la regimul deseurilor. Aceasta lege stipuleaza ca toti producatorii industriali de deseuri au obligatia de a-si elabora propriul plan de gestiune a deseurilor luand in considerare prevederile incluse in planul judetean si in planul national de actiune pentru gestiunea deseurilor.

Planul de gestiunea deseurilor are ca scop - atunci cand este cazul - si aplicarea Ordonantei de Urgenta 34/2002 privind prevenirea si controlul integrat al poluarii (IPPC). Aceasta actiune este necesara pentru obtinerea autorizatiei integrate de mediu si elaborarea planului corespunzator de conformare.

Ghidul elaborat are urmatorul continut:

- Descrierea generala a intreprinderii;
- Descrierea practicilor actuale de gestiune a deseurilor;
- Prognoza viitoarelor cantitati de deseuri si nevoilor de gestionare;
- Obiectivele de gestionare a deseurilor;
- Masuri de realizare a obiectivelor;
- Activitati pentru reducerea cantitatii, colectarea selectiva, recuperarea si tratarea deseurilor in conditii de siguranta pentru mediu;
- Anexe (1-5) – note explicative pentru elaborarea planului de gestiune a deseurilor.

Situatia actuala in domeniul gestiunii deseurilor trebuie descrisa oferindu-se informatii despre:

- *Generarea deseurilor*: tipuri si coduri de deseuri periculoase generate; cantitati generate in ultimii 3 ani pe tipuri si total; indicatori de corelare a generarii deseurilor cu productia si numarul de salariati.
- *Operatii de gestionare a deseurilor*: cantitati recuperate si cantitati eliminate pe tipuri de deseuri; furnizorii de servicii pentru reciclare si eliminare deseuri.
- *Descrierea facilitatilor proprii de gestiune a deseurilor* : depozite, incineratoare, alte instalatii de tratare.
- *Costurile de gestionare a deseurilor*.

- *Siturile contaminate datorita deseurilor si masurile de reducere a riscurilor pentru sanatate umana si mediu.*

Prognoza privind generarea deseurilor si nevoile viitoare de gestionare trebuie facuta la nivelul anului 2005 si are ca scop sa permita stabilirea obiectivelor ce se vor propune prin plan. Pentru indeplinirea fiecarui obiectiv trebuie nominalizate actiuni clare, masuri tehnice si administrative, precum si proiecte de investitii.

Pentru a ajuta intreprinderile sa-si elaboreze planurile proprii de gestionare a deseurilor, in anexele ghidului sunt incluse exemple si note explicative (un exemplu de prezentare a fluxului tehnologic, lista codurilor pentru operatiile de reciclare si eliminare, descrierea masurilor de reducere a riscurilor generate de siturile contaminate, exemple de obiective pentru gestionarea deseurilor, note explicative privind minimizarea deseurilor si cele mai bune practici de manipulare a acestora).

6.3 Analiza Anexelor 4 si 5 din autorizatia de mediu

Autorizatia de mediu este cel mai important act elaborat de IPM-uri referitor la activitatile cu impact asupra mediului. Ea reglementeaza calitatea si cantitatea emisiilor legal acceptata si descrie masurile de reducere adecvate pentru fiecare caz in parte.

Eliberarea autorizatiei de mediu este sarcina departamentului de **Acorduri, Autorizari si Aprobări din cadrul fiecarui IMP**. In cadrul autorizatiei de mediu gestionarea deseurilor si substantelor periculoase este reglementata prin Anexele 4 si 5.

Relevanta acestor Anexe in domeniul gestionarii deseurilor si substantelor periculoase este importanta deoarece, impreuna cu Programul de Conformare, ele reprezinta documentele de referinta pentru activitatea departamentelor de inspectie si monitoring.

In scopul de a imbunatati capacitatea IPM Pitesti de a reglementa activitatile cu impact asupra mediului, una din sarcinile PP4 a constat in analiza Anexelor 4 si 5 incluse in autorizatiile de mediu

ale celor 5 intreprinderi incluse in proiect. Analiza s-a efectuat insa numai in cazul a 4 intreprinderi deoarece S.C. Direct Auto Rom SRL nu era inca autorizata la momentul analizei.

IPM Pitesti a pus la dispozitie documentele respective , pe baza continutului carora au avut loc discutii si verificari in teren.

Anexa 4

Analiza Anexelor 4 incluse in autorizatiile celor 4 companii au condus la observatii de ordin general si specific fiecărei intreprinderi.

Observatii generale

- Nu toate Anexele 4 respecta formatul, structura si continutul stabilit prin legislatia curenta la momentul elaborarii lor; aceasta a condus la omiterea unor informatii importante pentru

verificarea respectarii de catre companie a obligatiilor legale in domeniul gestiunii deseurilor.

- Deseurile periculoase nu sunt mentionate separat de celelalte deseuri.
- In unele cazuri, capitolul referitor la generarea deseurilor nu contine toate tipurile si cantitatile de deseuri periculoase in mod curent produse prin activitatea autorizata.
- In alte cazuri, capitolul referitor la recuperarea in cadrul intreprinderii nu contine toate datele cunoscute, referitoare la astfel de actiuni.
- Se pare ca exista o confuzie intre:
 - depozitarea temporara a deseurilor pentru o scurta perioada de timp inainte de trimiterea la recuperare
 - depozitarea temporara a deseurilor pentru o lunga perioada in scopul de a gasi o solutie de recuperare sau eliminare, care nu a fost inca stabilita (ex. deseurile de fibra de sticla si azbest de la ARPECHIM). Explicatia unor astfel de situatii poate fi faptul ca a existat o definire clara a depozitarii temporare pana la aparitia HG 162/ 2002 privind depozitarea deseurilor

Propuneri de imbunatatire a modului de elaborare a Anexei 4

- Respectarea structurii recomandata Anexei, in conformitate cu legislatia din momentul autorizarii
- Mentionarea tuturor tipurilor de deseuri generate impreuna cu codurile acestora, precum specifica HG 856/2002
- Evidentierea speciala a deseurilor periculoase in cadrul sectiunii “deseuri generate si gestionate”
- Prezentarea mai detaliata a sectiunii “ monitoringul deseurilor “ de la generare si pana la eliminarea finala.

Anexa 5

Comentarii generale similare s-au facut in relatie cu anexele 5 analizate, in cadrul autorizatiilor de mediu ale intreprinderilor cuprinse in proiect, care prezinta modul de gestionare al substanelor periculoase si materialelor.

Unele din comentariile specifice se prezinta mai jos.

- Anexa 5 a fost corect elaborata in cadrul S.C. ARPECHIM S.A.
- In cazul intreprinderilor DACIA si ANA IMEP, structura recomandata a Anexei 5 nu a fost in totalitate respectata
- Autorizatia de mediu a intreprinderii S.C. PRESATE DACIA S.A. nu cuprinde Anexa 5.

Propuneri de imbunatatire a modului de elaborare al Anexei 5

- Respectarea structurii recomandate a Anexei 5 conform legislatiei in vigoare la momentul elaborarii autorizatiei de mediu

- Prezentarea mai multor detalii in cadrul capitolului privind monitoringul substantelor periculoase (a se evita fraza tip referitoare doar la evidenta si inregistrarea cantitatilor folosite)

IPM Pitesti a agreat aceste propuneri si se presupune ca vor fi luate in considerare la elaborarea autorizatiilor de mediu viitoare. De asemenea, in cursul procesului de reautorizare se va da o atentie deosebita acestei anexe in legatura cu cerintele noilor acte legislative.

6.4 Analiza activitatii departamentului de inspectie in relatie cu intreprinderile cuprinse in PP4

Evaluarea activitatii departamentului de inspectie a fost facuta prin analiza documentelor si discutii cu reprezentantii IPM Pitesti.

Discutiile au fost orientate asupra urmatoarelor aspecte:

- Planificarea inspectiilor
- Manualul inspectorului
- Elaborarea raportului de inspectie.

Planificarea inspectiei

Inspectarea activitatii intreprinderilor cu impact asupra mediului inconjurator se realizeaza in conformitate cu prevederile din Ordinul Ministerial 541/2000 care stabileste normele tehnice pentru organizarea si realizarea de inspectii si controale privind protectia mediului.

Planul anual de inspectie se elaboreaza de obicei in ultima parte a anului anterior si include intreprinderile care vor fi controlate si numarul de inspectii. Planificarea ia in considerare resursele umane ale IPM si problemele prioritare de mediu de pe teritoriul judetului. In cursul anului, planul poate fi schimbat in legatura cu sarcinile si necesitatile generate de implementarea unor noi acte legislative sau situatii de urgenta datorate unor poluari accidentale.

Garda de Mediu isi intocmeste separat propriul sau plan de activitate constand in controlul instalatiilor cu impact ridicat asupra mediului, inspectii in caz de accidente, controlul realizarii investitiilor de mediu.

Folosirea manualului de inspectie

In scopul de a sprijini activitatea de inspectie interiteriu MAPM a pus la dispozitia IPM-urilor un manual de inspectie elaborat in anul 2000.

Reprezentantii IPM Pitesti au fost intrebati in ce masura folosesc acest manual si care parte a acestuia este cea mai utila. Discutiile avute au indicat ca partea generala (Capitolele 1-6) este folositoare noilor angajati pentru a invata modul de chestionare a intreprinderilor in scopul obtinerii de informatii relevante; inspectorii cu experienta nu mai folosesc decat in mica masura aceasta parte a manualului.

Cea mai folositoare parte a manualului este inclusa in Anexele 2.1...2.6, care contine liste de control pentru activitatea in teren. De obicei, inspectorii experimentati nu folosesc alte capitole din manual pentru motive precum:

- Anexele 1.1 (*Reglementari in domeniul protectiei mediului*) si 1.2 (*Standarde pentru determinarea calitatii mediului*) trebuie actualizate deoarece majoritatea reglementarilor de mediu au aparut dupa anul 1999 cand a fost elaborat manualul
- Anexele 3.1...3.4 (*Proceduri de prelevare a probelor*) sunt utile mai ales departamentului de monitoring
- Anexa 4 (*Formatul si continutul raportului de inspectie*) este mai bine prezentat in cadrul Ordinului 541/2000
- Anexa 5 (*Studiu de caz: Inspectia unei statii de epurare ape uzate*) este mai utila pentru evaluarea proiectelor de statii de epurare decat pentru epurarea lor.

Deoarece inspectorii au pregatiri universitare diferite, ei nu pot fi specialisti in toate domeniile industriale; avand de inspectat intreprinderi cu activitati variate si bazate pe procese industriale diferite, inspectorii au nevoie de ghiduri care sa ofere informatii referitoare la:

- Tipurile de procese industriale utilizate in diferite activitati
- Fluxul proceselor tehnologice cu indicarea materiilor prime si produselor secundare rezultate, a emisiilor in aer, apa si sol, precum si tipurile de deseuri solide generate din fiecare faza de productie
- Procedurile de reducere a poluarii, de exemplu tratamentul emisiilor in aer si apa, tratamentul deseurilor.
- Cele mai bune optiuni pentru a evita formarea de deseuri si emisii poluante.

In ceea ce priveste actiunile necesare pentru completarea manualului de inspectie s-au facut urmatoarele propuneri:

- Actualizarea Anexelor 1.1 si 1.2 continand legislatia si standardele de mediu
- Elaborarea unor ghiduri referitoare la:
 - descrierea fluxurilor tehnologice si surselor de emisii in mediu in cazul diferitelor activitati industriale
 - cele mai bune optiuni pentru evitarea generarii de deseuri si emisii poluante sau tratarea acestora.

Rapoartele de inspectie

In scopul de a imbunatati activitatea de inspectie in cadrul IPM Pitesti, s-au analizat 7 rapoarte de inspectie referitoare la 4 din cele 5 intreprinderi incluse in PP4. Observatiile generale rezultate din analiza se prezinta mai jos.

- Rapoartele de inspectie au mai ales un caracter formal deoarece de obicei repeta descrierea unor elemente incluse in autorizatiile de mediu: numai rareori apar elemente noi care se refera la actiuni prevazute in planurile de conformare, dar si in aceste cazuri detaliile oferite sunt insuficiente.
- In sumarul constatarilor inspectiei, inclus in sectiunea D, nu sunt comentate toate aspectele/activitatile mentionate ca obiective de control in sectiunea C a raportului
- Sectiunea E in care se analizeaza modul de realizare a masurilor recomandate contine in mod obisnuit declaratii generale privind implementarea masurilor stabilite in cursul controalelor anterioare, fara a se da detalii despre tipul masurii recomandate sau modul de implementare a acesteia.

- Sectiunea H – Evaluarea performantelor de mediu ale intreprinderii - nu este in general completata. Explicatia oferita de IPM Pitesti a fost ca sistemul de evaluare este subiectiv si nu are relevanta reala din punct de vedere al protectiei mediului.
- Sectiunea F – Sanctiuni aplicate in timpul inspectiei - nu descrie actele reale care au fost sanctionate, ci ofera doar baza legala pentru sanctiune (articolul de lege). Numai rareori, in raportul de inspectie urmatoare, se face referinta la efectul unei sanctiuni aplicate

Propuneri pentru imbunatatirea rapoartelor de inspectie

- Aspectele legate de gestiunea deseurilor periculoase si situurile contaminate trebuie sa faca obiectul unor inspectii si controale mai detaliate. De asemenea este necesar a se evita riscul ca rapoartele de inspectie sa devina un act de rutina. In scopul de a asigura indeplinirea acestei recomandari, reprezentantii IPM Pitesti si membrii echipei JICA au cazut de acord sa completeze formularul de raport de inspectie prin adaugarea de subcapitole in capitolul care rezuma constatările inspectiei.

Aceste subcapitole se refera la:

- Gestiunea deseurilor menajere si similare generate de intreprinderi
- Gestiunea deseurilor industriale periculoase si nepericuloase
- Gestiunea fluxurilor speciale de deseuri, precum uleiurile uzate, bateriile, PCB-urile, deseurile de ambalaje
- Gestiunea deseurilor industriale reciclabile
- Situri contaminate

Impreuna cu IPM Pitesti s-a elaborat un nou formular de raport de inspectie care se va experimenta in perioada imediat urmatoare.

- Constatările inspectiei trebuie sa se bazeze pe evidente certe – observatii directe, documente verificate.- si nu numai pe declaratiile conducatorilor de intreprinderi. Daca intreprinderea declara efectuarea unei actiuni (golirea saptamanala a unor rezervoare in concordanta cu o procedura prestabilita inclusa in autorizatie) inspectorul de mediu va trebui sa observe daca procedura a fost in mod real respectata.
- Raportarile lunare privind generarea si gestiunea deseurilor trebuie verificate si atasate la raportul de inspectie ori de cate ori obiectul inspectiei sunt deseurile si cel putin de doua ori pe an.
- In timpul inspectiei se va da atentie deosebita clasificarii si codificarii deseurilor periculoase. In scopul de a facilita implementarea noii liste a deseurilor (OG 856/2002) se recomanda a se utiliza ghidul de identificare a deseurilor periculoase, atat de catre intreprinderi cat si de catre inspectori.

6.5 Lista de control pentru inspectarea gestiunii deseurilor periculoase

Lista de control este conceputa ca un ghid pentru inspectarea deseurilor periculoase si ca suport pentru completarea sectiunii referitoare la deseuri din cadrul raportului de inspectie a activitatilor cu impact asupra mediului.

Scopul sau principal este de a asigura ca inspectia isi atinge obiectivele propuse, si anume:

- eliminarea depozitarii necontrolate a deseurilor periculoase

- evitarea scurgerilor, pierderilor si emisiilor nedeclarate in mediul inconjurator
- reducerea potentialului accidentelor si riscurilor pentru mediul inconjurator

- asigurarea, in cazul accidentelor care implica deseuri periculoase, luarii de masuri adecvate de retinere si limitare.

Lista de verificari contine intrebari structurate pe trei nivele pentru a scoate in evidenta aspectele generale, specifice si cele detaliate. De asemenea, lista mai contine si observatii care ar putea sa:

- ajute la intelegerea problemelor de catre companii
- orienteze spre tipul de raspuns care trebuie obtinut
- ghideze inspectorul in discutii/consultatii.

6.6 Revederea sarcinilor si responsabilitatilor Biroului Deseuri inscise in Regulamentul de Organizare si Functionare (ROF) al IPM Pitesti

Roful curent elaborat ca proiect de catre IPM Pitesti contine doua capitole dedicate Biroului de Deseuri a carui denumire oficiala este "Biroul pentru Gestionarea Deseurilor si Substantelor Periculoase". Sarcinile acestui Birou sunt descrise in capitolul IV, iar relatiile cu alte departamente ale IPM sunt detaliate in capitolul intitulat "Diagrama Relatiilor".

Revederea responsabilitatilor si relatiilor Biroului de deseuri s-a facut prin analizarea capitolelor mai sus mentionate. Au rezultat propuneri care se refera la o descriere mai concisa si clara a sarcinilor, precum si la atribuirea de noi sarcini.

Prin urmarirea activitatii Biroului de Deseuri, pe durata PP4 au aparut evidente unele dificultati in organizarea si corelarea activitatii acestuia cu a altor departamente din IPM si in special cu Garda de Mediu. Rezultatul acestor dificultati consta in reducerea eficientei controalelor de teren referitoare la activitatile de gestiune a deseurilor. S-a identificat de asemeni lipsa posibilitatii de verificare si validare a datelor raportate de intreprinderile din judet pentru baza de date privind deseurile.

In scopul de a elimina punctele slabe mai sus mentionate s-a propus imputernicirea personalului Biroului de Deseuri de a efectua controale in teren.

- Aceste controale vor fi efectuate numai in legatura cu gestiunea deseurilor si substantelor periculoase si in scopul de a verifica identificarea corecta a deseurilor, raportarea activitatilor de gestiune in conditii normale si in caz de accidente.
- Inspectiile de teren efectuate de personalului Biroului de Deseuri trebuie aprobate de catre Inspectorul Sef.
- Inspectorul de teren in a carui supraveghere se afla intreprinderea de controlat va participa la actiunea organizata de Biroul Deseuri

Textul propus a fi introdus in capitolul IV al ROF este urmatorul:

"Personalul Biroului Deseuri va verifica prin inspectii in teren acuratetea rapoartelor continand date de identificare/codificare a deseurilor generate si gestiunii acestora inaintate de intreprinderi.

Inspectiile de teren efectuate de personalul Biroului Deseuri trebuie aprobate de catre Inspectorul Sef.

Inspectorul de teren in a carui supraveghere se afla intreprinderea de controlat va participa la actiunea organizata de Biroul Deseuri”.

6.7 Studiu de caz pentru elaborarea inventarului de situri contaminate din judetul Arges

6.7.1 Inventarul siturilor contaminate din judetul Arges

Legislatia de mediu in prezent in vigoare in Romania nu ofera o definitie oficiala a siturilor contaminate, cu exceptia faptului ca stabileste valori de alerta si de interventie pentru poluantii din sol si masurile de prima urgenta care trebuie instituite in cazul depasirii acestora.(Ordinul Ministrului MAPM nr 756/1997).

Din acest motiv, in cadrul proiectului pilot nr.4 au fost luate in considerare urmatoarele surse potentiale de contaminare a terenurilor:

- foste si actuale depozite de deseuri periculoase
- terenuri contaminate prin scurgeri accidentale de materiale periculoase din conducte, rezervoare sau spatii de depozitare
- foste instalatii care au continut substante periculoase.

Inventarierea terenurilor contaminate, precum si culegerea de date despre acestea s-a facut prin analiza informatiilor existente in cadrul diferitelor organisme ale administratiei locale si prin vizite pe teren in cadrul intreprinderilor a caror activitate este recunoscuta ca posibila sursa de contaminare a mediului.

Cele mai multe informatii s-au obtinut prin:

- discutii cu specialistii din diferite compartimente ale IPM si analiza unor documente precum baza de date privind depozitele de deseuri, studiile de impact si bilanturile de mediu, planurile de conformare si rezultatele programului de monitoring
- discutii cu alte autoritati din administratie (primarie, consiliul judetean, directia agricola si sanitar-veterinara, directia silvica, inspectoratul de sanatate publica)
- vizitarea agentilor economici caror activitate poate contamina terenuri (S.N. PETROM, ARPECHIM, DACIA, Pitesti, ARO Campulung, ELECTROARGES Cutea de Arges etc.).

Inventarul siturilor contaminate a fost organizat in trei liste

Lista 1 - Inventarul fostelor si actualelor depozite de deseuri periculoase contine 17 nominalizari, dintre care 5 sunt depozite orasenesti mixte care, in timp, au acceptat si depozitarea unor deseuri industriale periculoase.

Lista 2 contine 4 nominalizari, dintre care:

- 2 sunt terenuri contaminate cu pesticide

- 2 sunt terenuri contaminate cu uleiuri si derivate de petrol combustibile din incinta DACIA Pitesti.

Lista 3 contine 13 nominalizari si anume:

- 11 situri contaminate cu petrol si apa sarata rezultate ca scurgeri accidentale din activitatea de extractie a petrolului
- 1 sit contaminat printr-o scurgere accidentala de petrol din conducta de transport catre ARPECHIM
- 1 sit contaminat cu diferite scurgeri de uleiuri si produse petroliere.

In faza urmatoare de inventariere, pentru fiecare sit contaminat s-au cules informatii privind conditiile locale specifice. Culegerea de date s-a facut folosind 2 tipuri de fise de caracterizare a sitului.

Toate informatiile colectate au fost centralizate in baza de date privind siturile contaminate din judetul Arges.

6.7.2 Baza de date privind siturile contaminate din judetul Arges

Proiectarea bazei de date privind siturile contaminate si depozitele de deseuri din judetul Arges s-a facut in programul ACCESS.

Baza este alcatuita din 11 tabele. Cheia primara pentru fiecare tabel este "denumirea sitului si localizarea" iar legatura intre tabele se face prin intermediul acestei informatii. Justificarea acestui mod de proiectare a bazei a fost numarul mare de campuri ce o alcatuiesc, si anume 73. Un singur tabel cu 73 de componente ar fi fost foarte dificil de manipulat pentru extragerea de informatii.

Definirea relatiei - cheie face posibila exprimarea de cerinte si elaborarea de rapoarte care sa faca apel la informatiile existente in diferite campuri din baza de date.

Tabelele care reprezinta continutul bazei de date sunt urmatoarele:

- Date de identificare - 7 campuri
- Caracteristici ale sitului contaminat - 15 campuri
- Caracteristici ale surselor de poluare care au determinat contaminarea - 5 campuri
- Caracteristici ale poluantilor - 7 campuri
- Folosinta terenurilor in zona - 3 campuri
- Distanțe fata de diferite obiective naturale/ antropice - 7 campuri
- Adancimea si folosinta apei subterane - 6 campuri
- Masuri de management - 8 campuri
- Monitoring - 7 campuri
- Aspecte sociale - 8 campuri
- Constientizarea publicului - 7 campuri.

6.7.3 Criterii de prioritizare a siturilor contaminate si liste de prioritati

Initial, principalele caracteristici ale terenurilor contaminate au fost analizate in ideea utilizarii lor in diferite criterii de prioritizare. A rezultat ca unele dintre caracteristici nu sunt relevante drept criterii de prioritizare, din diferite motive dupa cum urmeaza:

- **Tipul de contaminare si natura chimica a contaminantilor** in cazul judetului Arges (si poate si in cazul altor judete) sunt precis cunoscute dar principalii contaminanti au grad de pericolozitate asemanator; in consecinta prezinta un grad similar de risc pentru oameni, animale si plante (de exemplu compusii organici, hidrocarburile petroliere, levigatul din depozitele mixte de deseuri municipale) si nu pot servi la departajarea siturilor.
- **Concentratiile principalilor contaminanti, ca si extinderea contaminarii** sunt elemente cunoscute doar ocazional deoarece in trecut - si in unele cazuri si in prezent - nu s-a realizat o supraveghere si monitorizare sistematica a siturilor contaminate.

Bazat pe disponibilitatea si semnificatia lor caracteristicile alese pentru prioritizare au fost urmatoarele:

- *sensibilitatea naturala a apei subterane*
- *utilizarea apei subterane*
- *utilizarea terenului*
- *suprafata sitului contaminat*

Informatiile privind sensibilitatea naturala a apei subterane in judetul Arges au fost extrase din studiile ICIM (1992-2002) si verificate prin vizite de teren. In documentele PP4 se afla inclusa o harta indicand sensibilitatea naturala a apei subterane din judetul Arges (harta nr. 1). Informatii asupra celorlalte caracteristici au fost colectate prin vizite de teren sau extrase din documente aflate la IPM, autoritati publice locale si intreprinderi industriale sau agricole

Pentru a folosi un sistem de punctare a informatiilor colectate s-au definit urmatoarele tipuri de indici:

- Indicele de sensibilitate al zonei (ISZ), bazat pe sensibilitatea naturala a apei uzate, folosinta acesteia si a terenului inconjurator
- Indice Combinat de Sensibilitate (ICS), care combina ISZ cu suprafata terenului contaminat.

Pe baza metodologiei elaborate s-au realizat doua tipuri de liste de prioritati pentru situri contaminate si separat pentru depozite de deseuri periculoase; primul tip de liste se bazeaza pe valorile ISZ iar al doilea pe valorile ICZ.

In scopul de a elimina discrepantele intre cele doua categorii de liste (desi nu prea mari) s-au elaborat liste unificate atat pentru siturile contaminate cat si pentru depozitele de deseuri. Fiecare lista unificata cuprinde grupe de prioritati mari, medii si reduse.

Aceste liste au fost discutate cu reprezentantii IPM si s-a hotarat ca vor fi utilizate in negocierile cu autoritatile centrale/locale si principalii agenti economici in procesul de planificare a actiunilor de remediere.

6.7.4 Localizarea pe harta a siturilor contaminate inventariate si prioritizate

Siturile contaminate inventariate au fost plasate pe harta 2.

Harta 2 indica faptul ca cele mai multe situri contaminate sunt concentrate in partile de mijloc si de sud a judetului Arges, acestea fiind zone industrializate. Aceste zone sunt insa si cele mai sensibile la poluare in raport cu vulnerabilitatea apei subterane si cu utilizarea terenului.

Siturile contaminate prioritizate prin metoda descrisa (conform listelor 10A si 10 B) au fost amplasate pe harta nr. 3

ANEXE

ANEXA I Lista echipamentelor de laborator oferite IPM Pitesti de catre echipa JICA in cadrul PP4

- Digestor
- Analizor de produse petroliere
- Analizor portabil de produși organici volatili

Anexa II Planul de utilizare a echipamentului de laborator furnizat de echipa JICA catre IPM Pitesti

No.	Intreprinderea/ localizarea	Situl contaminat investigat	Compo- nenta de mediu	Tip de determinari /echipamente analitice									
				Digestor			Analizor produse petroliere			Analizor de COV			
				Metale	Nr de puncte prelevare/ determinari	Frecventa	Probe de ulei	Nr de puncte prelevare/ determinari	Frecventa	COV	Nr de puncte prelevare/ determinari	Frecventa	
1.	Arpechim Pitesti	Vechiul depozit de slamuri din rezervoare si namol de epurare	Apa				x	6	2/an				
			Aer							x	12	1/luna	
			Sol	x	10/20	1/an	x	20	1/an				
		Depozit de deseuri triazinice	Apa				x	12	2/an				
			Aer								x	12	1/luna
			Sol		4/8		x	8	1/an				
		Noul depozit de slamuri din rezervoare si namol de epurare	Apa				x	6	2/an				
			Aer								x	12	1/luna
			Sol		8/16								
		Lac Dambovnic- Compartment 5 - Depozit de namol din rezervoare	Apa				x	4	2/an				
Aer									x	12	2/an		
Sol	x		8/16	1/an	x	16	1/an						
2.	Automobile DACIA	Zona Depozitului Central de Uleiuri	Apa				x	4	2/an				
			Aer							x	12	2/an	
			Sol	x	8/16	1/an	x	12	1/an				
		Zona descarcare- depozitare pacura	Apa				x	4	2/an				
			Aer								x	6	2/an
			Sol	x	6/12	1/an	x	12	1/an				
		Zona fostelor lagune Batal - prebatal	Apa				x	4	2/an				
			Aer								x	6	2/an
			Sol	x	6/12	1/an							
3.	MIOVENITeren proprietatea Primariei	Fostul depozit de deseuri industriale PISCANI	Apa				x	4	2/an				
			Aer										
			Sol	x	8/12	1/an							
4.	Depoul CFR	Depou, Centrala termica	Apa				x	4	2/an				
			Aer							x	10	2/an	
			Sol		4/8		x	8	1/an				
5.	ARO Campulung	Depozit de namol de galvanizare	Apa										
			Aer										

No.	Intreprinderea/ localizarea	Situl contaminat investigat	Compo- nenta de mediu	Tip de determinari /echipamente analitice									
				Digestor			Analizor produse petroliere			Analizor de COV			
				Metale	Nr de puncte prelevare/ determinari	Frecventa	Probe de ulei	Nr de puncte prelevare/ determinari	Frecventa	COV	Nr de puncte prelevare/ determinari	Frecventa	
5.	ARO Campulung	Depozit de namol de galvanizare	Sol	x	8/16	1/an							
			Apa										
			Aer										
6.	IPEE Curtea de Arges	Depozit de namol de galvanizare	Sol	x	8/16	1/an							
			Apa										
			Aer										
7.	MTT Poiana Lacului	Zona din jurul depozitului de namoluri contaminate cu petrol	Apa				x	4	2\ an				
			Aer							x	12	4/ an	
			Sol				x	6	2/ an				
		Valea Lipia	Apa				x	2	2/ an				
			Aer								x	12	4/ an
			Sol				x	6	1/ an				
8.	Schelele de extractie petroliera: Pitesti, Gaiesti, Ciurasti	Terenuri poluate cu petrol si apa saratas	Apa				x	10	1/ an				
			Aer							x	34	1/trim	
			Sol				x	12	1/ an				
9.	Pitesti /Albota, Campulung C.de Arges, Costesti Topoloveni	Depozite mixte de deseuri orasenesti	Apa										
			Aer							x	10	1/ an	
			Sol	x	Dupa necesitati	1\ an							
Total Probe					212			164			150		

**GHID DE IDENTIFICARE A DESEURILOR
PERICULOASE**

GHID DE IDENTIFICARE A DESEURILOR PERICULOASE

INTRODUCERE

Ghidul pentru identificarea deseurilor periculoase a fost realizat in scopul furnizarii liniilor directe in vederea identificarii si clasificarii deseurilor periculoase. Scopul principal al acestui Ghid este de a furniza informatii catre toti factorii implicati in producerea, gestionarea si controlul deseurilor periculoase si de asemenea de a constitui un document de referinta pentru legislatia in vigoare referitoare la gestiunea deseurilor periculoase.

Ghidul reprezinta de asemenea un instrument pentru raportarea si controlul deseurilor periculoase, facilitand utilizarea *Listei Europene de Deseuri*, adoptata in legislatia nationala prin *Hotararea de Guvern 856/2002* privind evidenta gestiunii deseurilor si pentru aprobarea listei cuprinzand deseurile, inclusiv deseurile periculoase, care intra in vigoare incepand din anul 2003.

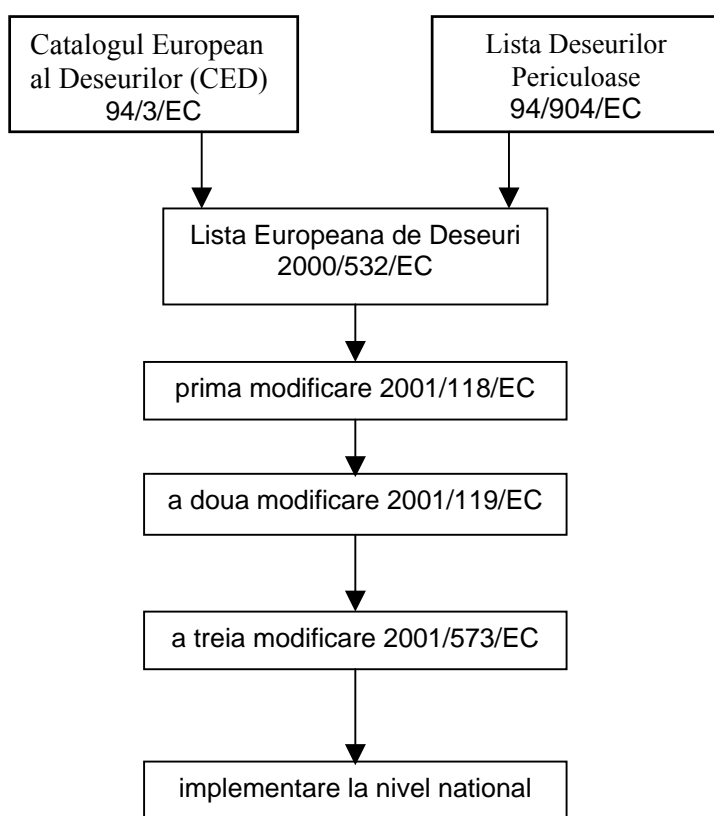
Structura ghidului:

1. Lista Europeana de Deseuri si cadrul legislativ
2. Procedura de clasificare a deseurilor
3. Identificarea deseurilor periculoase
4. Discutii privind fluxurile speciale de deseuri

Anexa 1 –	Lista Europeana de Deseuri
Anexa 2 –	Proprietati ale deseurilor periculoase
Anexa 3 –	Frazele de risc si concentratiile limita pentru deseurile periculoase
Anexa 4 –	Metode de testare
Anexa 5 –	HG 856/2002, Articolul 8

1. LISTA EUROPEANA DE DESEURI SI CADRUL LEGISLATIV

HG 856/2002 privind evidenta gestiunii deseurilor abroga HG 155/1999 privind introducerea Catalogului European al Deseurilor (CED) si a Listei de Deseuri Periculoase; aceasta noua Hotarare de Guvern inlocuieste Catalogul European al Deseurilor si Lista Deseurilor Periculoase cu noua Lista Europeana de Deseuri reglementata in tarile Uniunii Europene prin Deciziile Consiliului 2000/532/EC, 2001/118/EC, 2001/119/EC si 2001/573/EC.



In comparatie cu Catalogul European de Deseuri, noua Lista Europeana de Deseuri identifica un numar mai mare de fluxuri si categorii de deseuri. De asemenea, identifica in mod special deseurile periculoase. Contine 839 tipuri de deseuri si serveste ca sistem de clasificare pentru descrierea deseurilor, oferind baza pentru identificarea deseurilor la nivel national, inclusiv a deseurilor periculoase si pentru raportarea, controlul si monitorizarea fluxurilor de deseuri.

HG 856/2002, prin noua lista de deseuri prezentata in Anexa 1, ofera premisele pentru imbunatatirea clasificarii deseurilor, introduce procedura de incadrare a deseurilor si furnizeaza criteriile pentru identificarea corecta a deseurilor periculoase.

Deseurile periculoase sunt clasificate in lista de deseuri in doua categorii de coduri:

- *coduri absolute* (marcate cu *) - reprezinta tipuri de deseuri periculoase care nu necesita o testare ulterioara a proprietatilor periculoase (de exemplu uleiurile uzate); in Anexa 1 sunt prezentate in culoarea rosie
- *coduri in oglinda* - reprezinta grupe de cate 2 coduri succesive de tipuri de deseuri care pot contine sau nu substante periculoase, in functie de procesul industrial in urma caruia

sunt generate; pentru incadrarea unui anumit deșeu în unul din codurile în oglindă este necesară testarea proprietăților și conținutului de substanțe periculoase (de exemplu namoluri de la tratarea fizico-chimică 190205* și 190206); în Anexa 1 sunt prezentate în culoarea albastră.

Tabel 1 Comparatie între cele două clasificări de deșeuri

	Catalogul European de Deseuri/Lista Deseurilor Periculoase	Lista Europeana de Deseuri (HG 856/2002)
Capitole (cod de 2 cifre)	20	20
Subcapitole (cod de 4 cifre)	111	111
Deseuri (cod de 6 cifre)	645	839
Din care periculoase	237	405*

* inclusiv aproximativ 180 *coduri în oglindă*

Probleme privind implementarea Listei Europene de Deseuri:

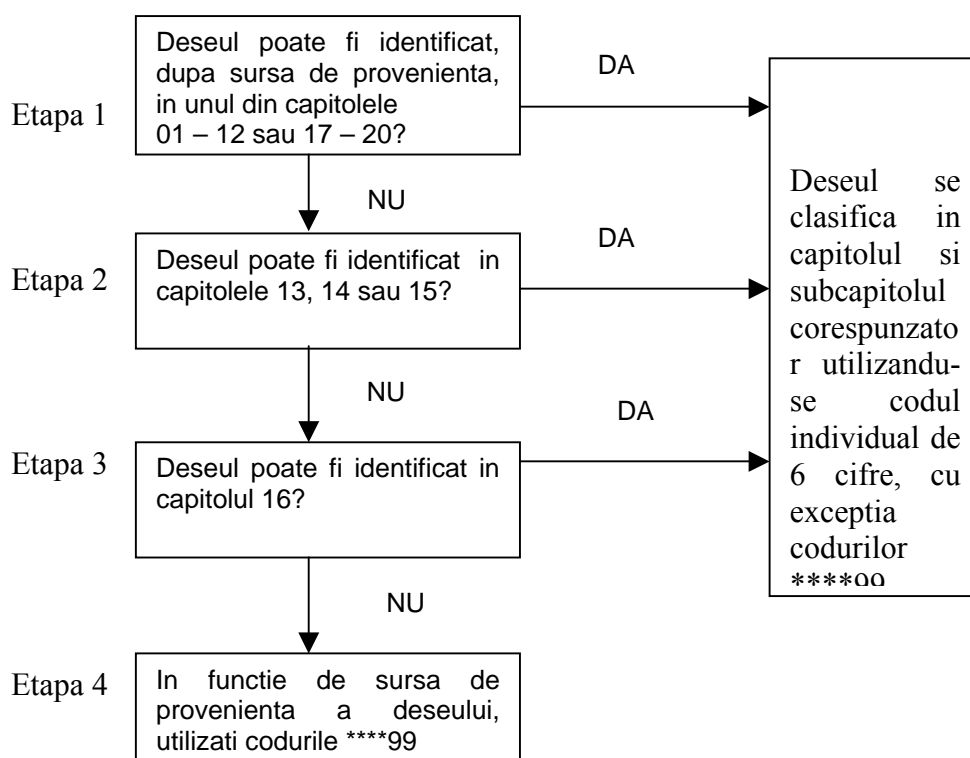
- agenții economici care generează sau gestionează deșeuri trebuie să se familiarizeze cu noile coduri și descrieri ale deșeurilor
- identificarea corectă a deșeurilor periculoase conform *codurilor în oglindă* poate prezenta dificultăți
- este dificilă compararea datelor cu datele din anii trecuți raportate conform vechiului catalog
- este necesară adaptarea sistemului de raportare a deșeurilor
- este necesară adaptarea avizelor și autorizațiilor pentru gestiunea deșeurilor.

2. PROCEDURA DE CLASIFICARE A DEȘEURILOR

HG 856/2002 prezintă în Articolul 6 metodologia generală de încadrare a unui deșeu într-unul din codurile de 6 cifre din Lista de Deseuri prezentată în Anexa 2 a acestei hotărâri. (vezi Anexa 1 a ghidului).

Etapele de încadrare a unui deșeu în codul corespunzător sunt prezentate în diagrama de mai jos:

Fig. 1 Procedura de incadrare a deseurilor



3. IDENTIFICAREA DESEURILOR PERICULOASE

Deseurile periculoase sunt definite in Anexa 1A a Legii 426/2001 pentru aprobarea Ordonantei de Urgenta a Guvernului nr. 78/2000 privind regimul deseurilor ca si:

“deseurile mentionate la Articolul 18¹ alin. (1), care se incadreaza la categoriile sau tipurile generice de deseuri periculoase, prezentate in Anexa nr. I C, si constituentii acestor deseuri, prezentati in Anexa nr. I D, constitienti care fac ca aceste deseuri sa fie periculoase atunci cand au una sau mai multe dintre proprietatile descrise in Anexa nr. I E”.

Anexele mentionate mai sus enumera si descriu tipurile, proprietatile si constituentii deseurilor care le confera caracteristicile periculoase (vezi si Anexa 2 a Ghidului). Aceste anexe sunt corelate direct cu anexele prezente in Directiva europeana privind Deseurile Periculoase (91/689/EC).

Articolul 21 al Legii 426/2001 care modifica Art. 18 alin. 1, al Ordonantei de Urgenta a Guvernului 78/2000, gestiunea deseurilor periculoase, mentioneaza: “autoritatile competente intocmesc lista cuprinzand deseurile periculoase in termen de 90 de zile de la data intrarii in vigoare a legii de aprobare a prezentei ordonante de urgenta. Lista se elaboreaza pe baza categoriilor sau tipurilor generice de deseuri periculoase, prezentate in Anexa nr. I C, si a constituentilor acestor deseuri, prezentati in Anexa nr. I D, constitienti care fac ca aceste deseuri sa fie periculoase atunci cand au proprietatile descrise in Anexa nr. I E. Lista cuprinzand deseurile periculoase, precum si actualizarea periodica a acesteia se vor aproba prin hotarare a Guvernului.”

Deseurile clasificate ca si deseuri periculoase conform *codurilor absolute* din Lista de Deseuri din HG 856/2002 prezinta una sau mai multe dintre proprietatile periculoase mentionate in Anexa I E a Legii 426/2001 pentru aprobarea ordonantei de Urgenta a Guvernului 78/2000 privind regimul deseurilor.

Cateva dintre motivele pentru care este necesara testarea deseurilor in vederea incadrarii acestora in coduri corespunzatoare fie deseurilor periculoase, fie deseurilor nepericuloase sunt prezentate mai jos:

- operatorii instalatiilor care se supun Directivei IPPC trebuie sa justifice atat cantitatea de deseuri periculoase produsa, cat si existenta masurilor pentru reducerea cantitativa a acestora
- toti agentii economici generatori de deseuri declara anual cantitatile de deseuri periculoase produse catre Ministerul Apelor si Protectiei Mediului si IPM-urile din teritoriul (conform HG 856/2002)
- Hotararea de Guvern privind depozitarea deseurilor (HG 162/2002) specifica faptul ca deseurile periculoase si cele nepericuloase trebuie depozitate separat, pe depozite diferite, si trebuie sa satisfaca criteriile de acceptare specifice depozitului unde urmeaza a fi depozitate
- orice facilitate pentru tratarea deseurilor care urmeaza sa fie construita trebuie sa detina un sistem de testare a deseurilor pentru a se asigura ca deseurile care urmeaza sa fie tratate sunt compatibile atat cu procesul specific de tratare, cat si cu celelalte deseuri cu care vor intra in procesul de tratare
- planurile de construire a unor noi facilitati de tratare sau depozitare a deseurilor vor fi urmate de indicatii catre generatorii de deseuri de a utiliza aceste facilitati, mai degraba decat sa stocheze deseurile in unitate sau sa le elimine pe depozitele municipale de deseuri.

Pentru toate aceste motive, atat generatorii de deseuri cat si IPM-urile au nevoie de existenta unor proceduri de verificare si testare a deseurilor, pentru a determina daca un anumit deseu este sau nu periculos (*coduri in oglinda*).

4. METODOLOGIA DE IDENTIFICARE A DESEURILOR PERICULOASE

Diagrama de mai jos prezinta etapele necesare in vederea incadrarii unui anumit deseu intr-unul din codurile periculoase, utilizand Lista Europeana de Deseuri din HG 856/2002:

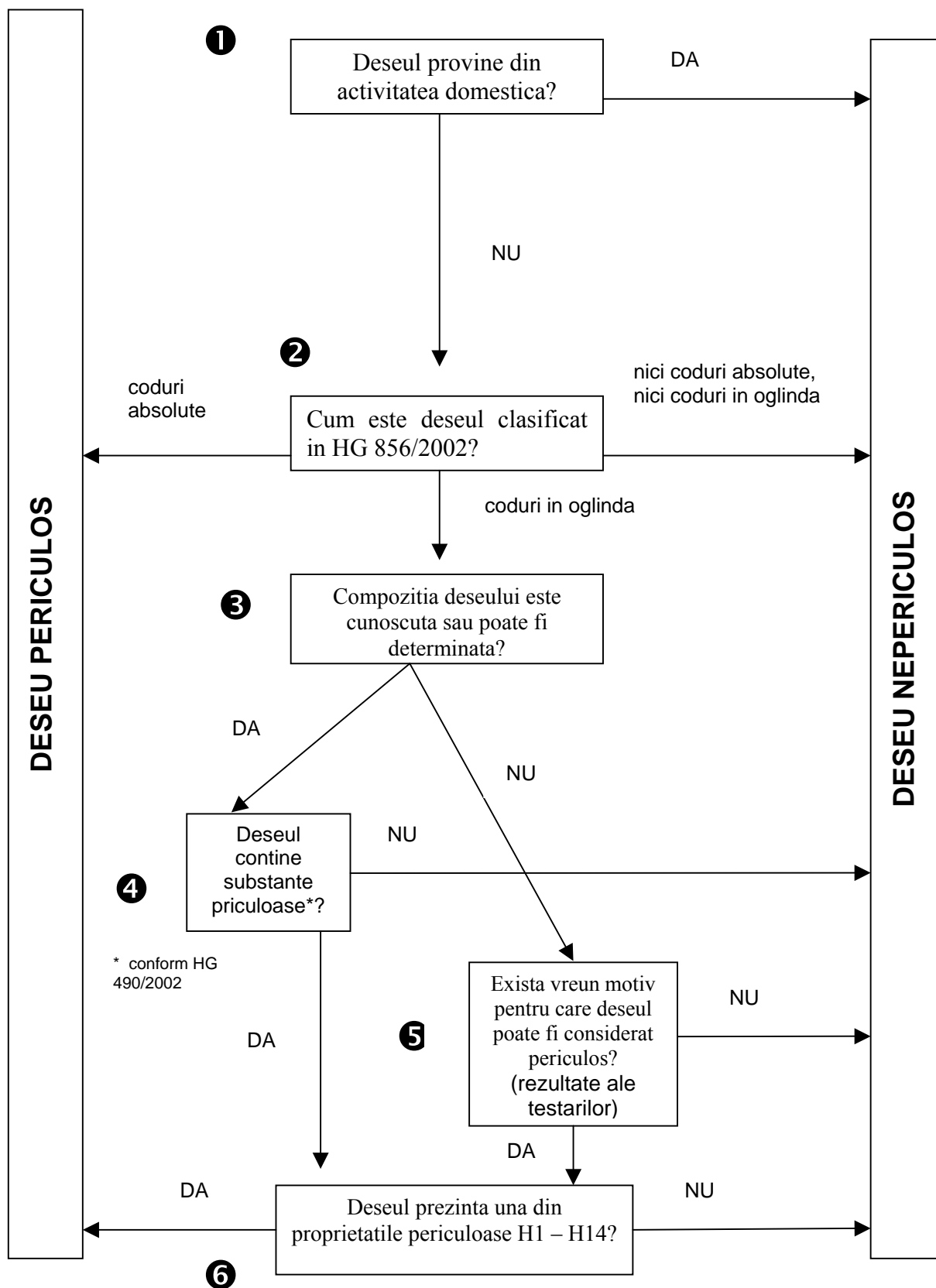


Fig. 2 Diagrama pentru încadrarea deșeurilor periculoase în Lista

Etapa 1 Deseul provine din activitatea domestica?

Definitia deseurilor periculoase exclude deseurile domestice.

Etapa 2 Cum este deseul clasificat in HG 856/2002?

Daca deseul nu este domestic, incercati sa utilizati procedura de clasificare a deseurilor, prezentata in HG 856/2002, articolul 6 si in prezentul Ghid la Cap. 2, pentru a determina daca deseul poate fi incadrat intr-un cod de deșeu nepericulos, conform sursei de provenienta. Daca deseul nu poate fi incadrat intr-un cod de 6 cifre corespunzator deseurilor nepericuloase, atunci deseul respectiv este fie periculos (marcat cu (*) ca si *cod absolut*), sau ca unul din *codurile in oglinda* (deseuri care pot avea sau nu proprietati periculoase – perechi de coduri alaturate de cate 6 cifre, avand aceeasi descriere).

Codurile absolute:

Unele deseuri mentionate in Lista Europeana de Deseuri sunt clasificate ca si deseuri periculoase, indiferent de compozitia lor sau de concentratia de substante periculoase din deseul respectiv. Aceste coduri, marcate cu (*) sunt denumite *coduri absolute*, si nu fac referinta la substantele periculoase continute sau nu in deseul respectiv. Pentru *codurile absolute*, nu este necesara testarea deseurilor in vederea identificarii substantelor si proprietatilor periculoase.

Codurile in oglinda:

Lista Europeana de Deseuri identifica anumite categorii de deseuri care au proprietatea de a fi sau nu periculoase, in functie de compozitie si de concentratia substantelor periculoase. Aceste deseuri pot fi clasificate in 2 coduri alaturate, numite *coduri in oglinda*..

- un cod corespunzator *deseului periculos*, marcat cu (*)
- un cod corespunzator *deseului nepericulos*, nemarcat cu (*)

Aceste coduri sunt usor de identificat datorita faptului ca fac referire la continutul de substante periculoase al deseului, de exemplu:

16 03 03* deseuri anorganice cu continut de substante periculoase
16 03 04 deseuri anorganice, altele decat cele mentionate la 16 03 03.

Toate codurile din Lista de Deseuri care nu sunt coduri absolute sau coduri in oglinda, sunt coduri pentru incadrarea deseurilor nepericuloase.

Etapa 3 Compozitia deseului este cunoscuta sau poate fi determinata?

Daca deseul poate fi cel mai bine incadrat intr-un *cod in oglinda*, atunci este necesara determinarea gradului de pericolozitate al deseului. Acest lucru se poate realiza daca compozitia deseului este cunoscuta sau poate fi determinata.

Metoda cea mai usoara se bazeaza pe identificarea compozitiei chimice a deseului, si apoi pe determinarea concentratiei substantelor chimice din deseul studiat. Aceasta metoda va oferi informatii relevante in ceea ce priveste gradul de pericolozitate a deseului.

In cazul in care compozitia deseului nu este cunoscuta, metodele alternative se bazeaza pe testarea deseului pentru identificarea proprietatilor periculoase, sau utilizarea principiului precautiei (vezi etapa 5).

Etapa 4 Deseul contine substante periculoase?

In cazul in care compozitia deseului este cunoscuta, este necesara identificarea a cel puțin unei substante periculoase din compozitia sa.

Compozitia deseului poate fi identificata prin una din urmatoarele metode:

- cunoasterea procesului sau a activitatii generatoare de deseuri,
- analiza chimica a deseului,
- informatiile continute in fisa tehnica de produs,
- informatiile cuprinse in etichetele aplicate pe containerele de stocare a substantelor chimice utilizate in procesul generator de deseuri.

Analizele chimice nu reusesc de fiecare data identificarea tuturor substantelor componente ale deseului (in special in ceea ce priveste deseurile anorganice), ci numai a anumitor elemente componente, de exemplu anionii sau cationii. In aceste cazuri, agentul economic generator al deseurilor trebuie sa determine, in functie de procesul de fabricatie in urma caruia rezulta deseul si de ionii prezenti, identificati in urma analizelor chimice, care sunt substantele chimice care se regasesc in deseul respectiv cu probabilitatea cea mai mare. *Daca agentul economic generator al deseului nu poate determina substantele pe care le poate contine deseul, trebuie sa se ia in considerare cazul cel mai grav pentru fiecare component, iar deseul sa fie incadrat corespunzator.*

HG 490/2002 privind aprobarea Metodologiei de implementare a Ordonantei de Urgenta a Guvernului nr. 200/2000 privind clasificarea, etichetarea si ambalarea substantelor periculoase, specifica urmatoarele:

- clasificarea si etichetarea substantelor periculoase utilizeaza criteriile prezentate in Anexa 1 a HG 490/2002
- lista substantelor periculoase este prezentata in Anexa 2 a HG 490/2002
- metodele de testare pentru proprietatile fizico-chimice, toxicitate si ecotoxicitate sunt prezentate in Anexa 3
- categoriile de pericole si simbolurile corespunzatoare sunt prezentate in Anexa 4
- frazele de risc sunt listate si prezentate in Anexa 5
- frazele de siguranta sunt listate si prezentate in Anexa 6.

Toate anexele cuprinse de catre HG 490/2002 sunt in concordanta cu anexele Directivei Europene 67/548/EEC.

Anexele cuprinse in HG 490/2002 au fost realizate de catre Agentia Nationala pentru Substante si Preparate Chimice Periculoase (ANSPChP) si pot fi gasite pe pagina de web a Ministerului Industriei si Resurselor: www.minind.ro/ANSPChP.

Etapa 5 Exista vreun motiv pentru care deseul poate fi considerat periculos?

Daca compozitia deseului nu este cunoscuta sau nu poate fi determinata prin nici o cale, agentul economic generator al deseului are datoria de a determina daca deseul respectiv se incadreaza sau nu la codul corespunzator deseului periculos din *codurile in oglinda*.

Astfel, daca:

- exista vreun motiv care sa indice ca deseul poate fi periculos, de exemplu rezultate ale testelor la care a fost supus deseul respectiv, sau pe baza cunoasterii procesului de productie in urma caruia rezulta deseul, sau pe baza materiilor prime intrate in proces, si/sau
- compozitia deseului nu este cunoscuta, nu poate fi determinata sau datele cunoscute sunt insuficiente pentru cunoasterea gradului de pericolozitate al substantelor continute, este necesara tesarea deseului pentru a se determina daca acesta prezinta proprietati periculoase. Directiva Europeana 67/548/EEC identifica metodele de testare in Anexa V (similara Anexei 3 din HG 490/2002), ca si metode de testare utilizabile in cazul identificarii proprietatilor periculoase. Sunt prezentate cateva metode de testare simple, necostisitoare, care pot

identifica anumite proprietati periculoase ale deseurilor (de exemplu determinarea punctului de aprindere sau de topire sau pH-ului). Aceste metode pot fi utilizate pentru identificarea proprietatilor periculoase de inflamabilitate, iritabilitate/coroziune. Ghidul de fata prezinta in Anexa 4 tabele cu metodele de testare aprobate pentru determinarea substantelor periculoase si a Directivelor Europene corespunzatoare.

Principiul precautiei reprezinta ultima solutie care trebuie sa se ia in considerare . Este de presupus faptul ca un agent economic generator al unui anumit deșeu nu il va incadra ca si periculos sau nepericulos fara a aplica o procedura minima de testare a componentelor acestuia.

HG 856/2002, Articolul 8 (2) prezinta caracteristicile si concentratiile care determina periculozitatea unui deșeu.

Etapa 6 Deșeu prezinta una din proprietatile periculoase H1 – H14?

Pentru ca un deșeu sa se incadreze ca si deșeu periculos in *codurile in oglinda*, este necesara identificarea unei proprietati periculoase a deșeului respectiv (vezi Anexa 2 a prezentului Ghid).

Exista doua metode pentru a determina daca un deșeu incadrat la unul din *codurile in oglinda* este periculos sau nu:

- identificarea (prin realizarea unor calcule) a faptului ca una din proprietatile periculoase se incadreaza in limitele de concentratie pentru o anumita fraza de risc (HG 856/2002, Articolul 8 (2)), sau
- testarea existentei unei proprietati periculoase.

Daca calculele realizate (identificarea compusilor chimici componentii si a concentratiei acestora) demonstreaza faptul ca deșeu contine substante periculoase care depasesc pragurile limita de concentratie pentru cel puțin una din proprietatile periculoase, atunci deșeu este incadrat ca si periculos intr-unul din *codurile in oglinda*. Daca, pe de alta parte, concentratia compusilor chimici componentii este sub pragul limita pentru toate proprietatile periculoase, atunci deșeu este incadrat ca si nepericulos intr-unul din *codurile in oglinda*.

Metoda cea mai potrivita este reprezentata de testarea proprietatilor fizice ale deșeului (de exemplu determinarea punctului de topire).

Agentia Nationala pentru Substante si Preparate Chimice Periculoase (ANSPCP) urmeaza sa dezvolte metodologia de testare specifica pentru fiecare dintre proprietatile periculoase, incluzand: definitia proprietatii periculoase, frazele de risc relevante (R), concentratiile limita ale compusilor chimici periculosi, diagrama procesului de identificare si informatii in ceea ce priveste metodele specifice de testare disponibile pentru fiecare dintre proprietatile periculoase ale deseurilor.

Exemplu de metodologie de identificare a unui deeu periculos

Deseu: Mieziuri si forme de turnare de la turnarea pieselor metalice, continand 55% fenol in eluat

Etapa 1: Deseul nu provine din activitatea domestica

Etapa 2: deseul nu se poate incadra cu siguranta intr-un cod de deeu periculos (*) din subcapitolul 10 09 (nu se poate incadra intr-un cod absolut in subcapitolul 10 09)

Etapa 3: Compozitia deseului este cunoscuta: contine mai mult mai mult de 50% fenol in eluat, deci poate fi incadrat la codul de deeu periculos 10 09 05*, si nu la 10 09 06

Daca concentratia fenolului in eluat este mai mica decat 50%, deseul poate fi incadrat la codul de deeu nepericulos (10 09 06).

5. DISCUTII PRIVIND FLUXURILE SPECIALE DE DESEURI

11 01 Deseuri de la tratarea chimica de suprafata si acoperirea metalelor si altor materiale (proces galvanice, de zincare, de decapare, de gravare, de fosfatare, de degresare alcalina, de fabricare a anozilor)

1 Procesul

Scopul tratarii chimice de suprafata este de a proteja piesele metalice de coroziune sau de a produce o acoperire decorativa. In acest scop, piesele metalice sunt scufundate pe rand in diferite solutii.

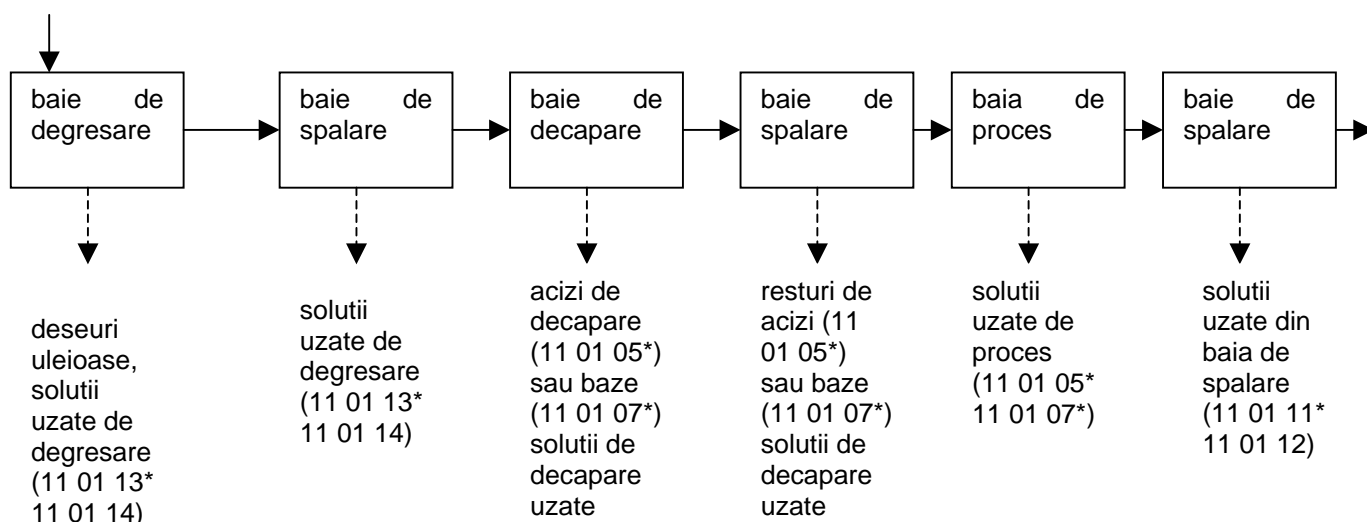


Fig. 3 Schema procesului de galvanizare

1.1 Galvanizarea

Este un proces care presupune producerea electro-chimica de straturi subtiri pe suprafata piesei. Stratul de metal care urmeaza sa fie aplicat se comporta ca un ion pozitiv in solutia de electrolit. Prin aplicarea unei surse externe de energie electrica, piesa metalica se incarca electric si devine catod, iar ionii pozitivi de metal se descarca electric si se fixeaza pe suprafata. In solutii pure de electrolit, electronii necesari provin dintr-un agent detinator de electroliti.

1.2 Cromare/Pasivare

Pentru a creste rezistenta la coroziune si a imbunatati procesul de aderare a vopselei, piesele metalice continand zinc si aluminiu sunt pasivate prin utilizarea unor solutii apoase de fluoruri complexe precum si polimeri organici si saruri de cupru, si sunt acoperite (placate) cu crom utilizand solutii continand crom VI.

1.3 Fosfatarea

In scopul de a creste rezistenta la coroziune si a imbunatati procesul de aderare a vopselei, piesele continand fier sunt placate cu fosfat de fier sau zinc. Acoperirea pieselor cu fosfat de fier utilizeaza acid fosforic, iar acoperirea cu fosfat de zinc utilizeaza ioni de zinc si nichel sau cupru, precum si azotati si clorati ca si catalizatori si apa oxigenata ca oxidant.

1.4 Anodizarea

Este un proces prin care un strat oxidant protector este aplicat pe o suprafata de aluminiu in vederea imbunatatirii rezistentei la coroziune. Acest proces se realizeaza cu consum de energie electrica, piesa fiind incarcata electric si devenind anod. Dupa anodizare este necesara desfasurarea unui alt proces, de exemplu vopsirea.

2 Deseurile

2.1 Deseuri din procesul de galvanizare

Solutii de degresare uzate:

Solutiile uzate acide de la degresare contin saruri si acid fosforic diluate, emulsificatori inhibitori de rugina, uleiuri si grasimi in forma libera sau emulsionate.

Solutiile uzate bazice de la degresare contin hidroxid de sodiu, carbonati, fosfati, silicati, surfactant, uleiuri si grasimi in forma libera sau emulsionate. Solutiile uzate de la degresare, atat cele acide cat si cele bazice, sunt incadrate in general in categoria deseurilor periculoase, de aceea este necesara monitorizarea acestora.

Clasificarea conform Listei Europene de Deseuri (*coduri in oglinda*):

11 01 13* deseuri de degresare cu continut de substante periculoase (in general majoritatea sunt incadrate in acest cod)

11 01 14 deseuri de degresare, altele decat cele mentionate la 11 01 13 (exceptii)

Solutii uzate de spalare, dupa degresare:

Dupa degresare, solutiile de spalare sunt foarte diluate, astfel incat pot fi eliminate sau tratate impreuna cu solutiile uzate de degresare.

Clasificarea conform Listei Europene de Deseuri (*coduri in oglinda*):

- 11 01 13* deseuri de degresare cu continut de substante periculoase (in general majoritatea sunt încadrate in acest cod)
11 01 14 deseuri de degresare, altele decat cele mentionate la 11 01 13 (exceptii)

Solutii uzate acide de decapare:

Solutiile uzate acide de decapare contin acizi reziduali liberi, clorura de fier, clorura de zinc, compusi aliati de la otelul decapat, agenti de decapare (inhibitori).

Clasificarea conform Listei Europene de Deseuri:

- 11 01 05* acizi de decapare

Solutii uzate bazice de decapare:

In procesul de decapare a aluminiului, se utilizeaza solutii bazice (hidroxid de sodiu). Solutiile bazice uzate dupa decapare contin, pe langa hidroxid de sodiu, compusi aliati de la aluminiul decapat.

Clasificarea conform Listei Europene de Deseuri:

- 11 01 07* baze de decapare

Solutiile uzate de spalare dupa decapare:

Dupa decapare, solutiile de spalare sunt foarte diluate, astfel incat pot fi eliminate sau tratate impreuna cu solutiile uzate de decapare.

Clasificarea conform Listei Europene de Deseuri:

- 11 01 05* acizi de decapare
11 01 07* baze de decapare

Solutiile uzate de proces:

Solutiile de proces contin un amestec de componente organice si anorganice: acizi, baze, saruri metalice si nemetalice. Intr-o masura mai mica, aceste solutii mai contin si cantitati mici de aditivi organici. Unele solutii de galvanizare mai pot contine cianuri.

Clasificarea conform Listei Europene de Deseuri:

- 11 01 05* acizi de decapare
11 01 07* baze de decapare

Apa de spalare:

Indiferent de conditiile tehnice si de tehnologia de spalare, elementele prezente in baile de galvanizare si in solutiile de proces se vor regasi, in diferite concentratii, si in apele de spalare (0.01 – 10%).

Clasificarea conform Listei Europene de Deseuri (*coduri in oglinda*):

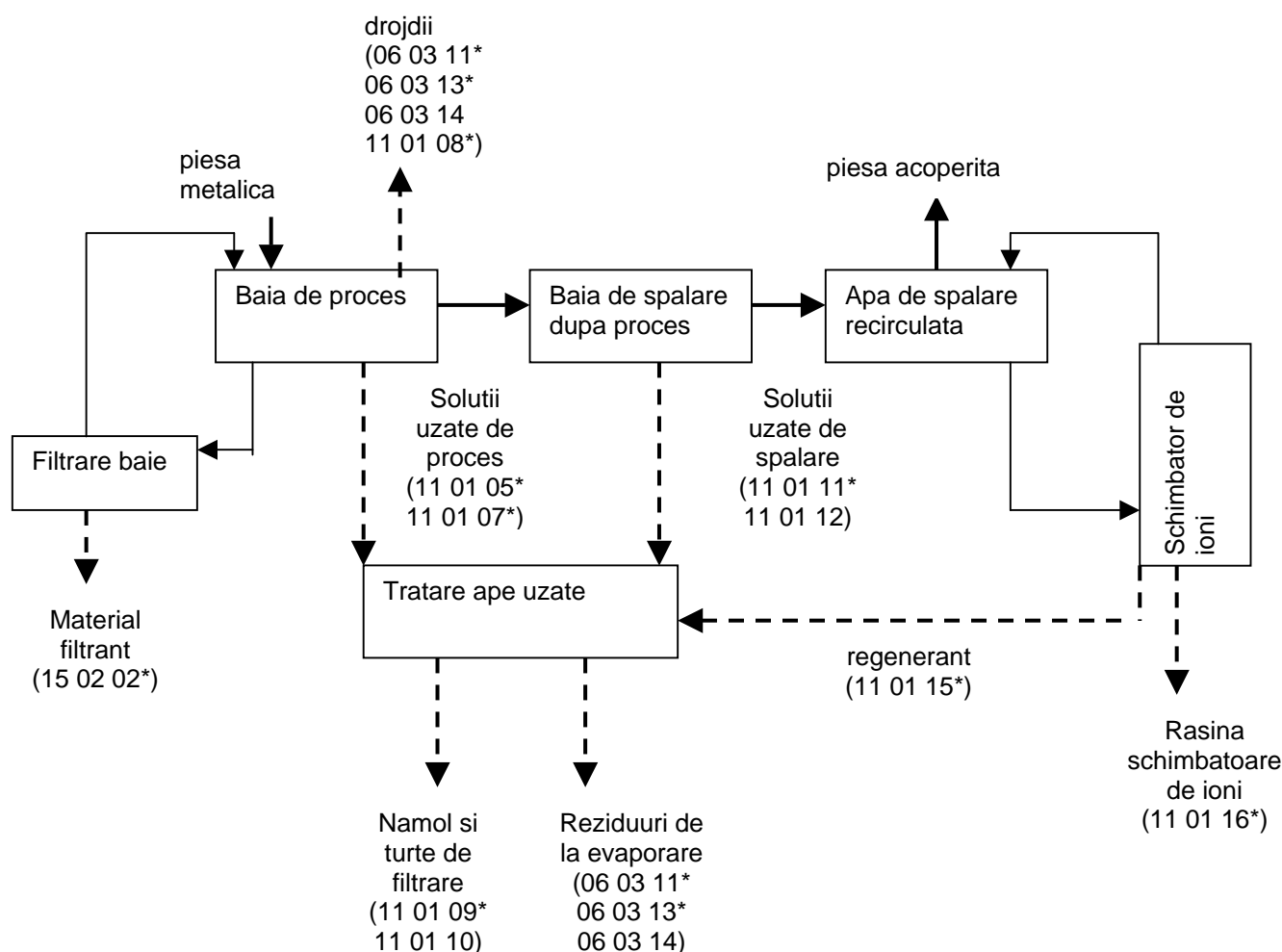
- 11 01 11* lichide apoase de spalare cu continut de substante periculoase
11 01 12 lichide apoase de spalare, altele decat cele specificate la 11 01 11.

2.2 Deseuri de la tratarea efluentilor in incinta

In cazul in care deseurile lichide sunt transportate catre statia de epurare din incinta unitatii producatoare, deseurile metalice dizolvate se vor regasi intr-o forma insolubila in apa in procesul de precipitare. Namolul sau turtele de filtrare semisolide rezultate in urma

procesului de epurare vor conține o cantitate mare de deșeuri. În cazul în care cantitatea de apă uzată care trebuie epurată este mică, poate fi utilizată tehnologia de vaporizare.

Fig. 4 Epurarea apelor uzate din procesele de tratare și acoperire chimică/electrochimică a metalelor



Reziduuri de la filtrarea bii:

Majoritatea soluțiilor din bainele de proces sunt filtrate pentru a se elimina contaminanții nedizolvați. În vederea acestui scop se utilizează atât filtre cât și materiale filtrante. Materialele filtrante contaminate se regăsesc ca și deșeu periculos care conține resturi de electrolit. În procesul de galvanizare nu se utilizează filtre de ulei.

Clasificarea conform Listei Europene de Deșeuri:

15 02 02* absorbanti, materiale filtrante (inclusiv filtre de ulei fără altă specificație), materiale de lustruire, îmbrăcăminte de protecție contaminată cu substanțe periculoase

Drojii din baia de proces:

Pentru anumite soluții de electrolit, și pentru procesul de fosfatizare cu fosfat de zinc, dizolvarea drojdiilor acumulate în baia de proces pe o perioadă mai îndelungată de timp este dificil de realizat. Aceste drojdii trebuie eliminate regulat din baia de proces.

Clasificarea conform Listei Europene de Deseuri:

- 06 03 11* saruri solide si solutii cu continut de cianuri
- 06 03 13* saruri solide si solutii cu continut de metale grele
- 06 03 14 saruri solide si solutii, altele decat cele specificate la 06 03 11 si 06 03 13
- 11 01 08* namoluri de fosfatare

Namoluri si turte filtrante de la epurarea efluentilor:

In procesul de epurare a efluentilor, pe post de precipitanti pentru metale grele se utilizeaza in general hidroxizii de sodiu si de calciu. Sedimentul rezultat in urma acestui proces (un strat subtire de namol cu continut de aprox. 3-5% solid) este foarte dificil de dizolvat.

Compozitia acestui namol depinde de procesul de tratare, de solutia de spalare utilizata in proces si de substantele chimice adaugate. In general, namolul contine diferiti hidroxizi metalici si compusi ai insolubili calciului (hidroxid, sulfat, fosfat, silicat, fluorura).

In general, statiile de tratare a efluentilor din incinta unitatilor includ de asemenea filtrarea namolului prin filtre presa. Turtele de filtrare rezultate sunt semisolide (30-40% solid). In unele cazuri, procesul de filtrare este urmat si de uscarea termica a continutului solid de 70%. Compozitia turtei de filtrare este identica cu cea a namolului.

Clasificarea conform Listei Europene de Deseuri (*coduri in oglinda*):

- 11 01 09* namoluri si turte de filtrare cu continut de substante periculoase
- 11 01 10 namoluri si turte de filtrare, altele decat cele mentionate la 11 01 09*

Regenerantul de la schimbatorul de ioni:

Apa de spalare se caracterizeaza in mod normal printr-un grad mare de dilutie (pana la 0.01% din concentratia solutiei de proces). Din motive de economie, apa de spalare este recirculata printr-un schimbator de ioni. Elementele continute in apa de spalare sunt absorbite de catre schimbatorul de ioni, iar apa curata este readusa in baia de spalare.

In procesul de regenerare a rasinilor schimbatoare de ioni, se acumuleaza regenerant care contine intr-o forma concentrata elementele separate din apa de spalare. Concentratia acestor elemente din regenerant este similara cu concentratia acestora in solutia de proces. Regenerantul este apoi transportat spre statia de epurare.

Clasificarea conform Listei Europene de Deseuri:

- 11 01 15* eluati si namoluri de la sistemele de membrane sau de schimbatori de ioni care contin substante periculoase

Rasini schimbatoare de ioni saturate/epuizate:

Regenerarea rasinilor schimbatoare de ioni saturate sau epuizate poate fi realizata in afara incintei. Rasinile schimbatoare de ioni utilizate pentru recuperarea metalelor pretioase, si care nu pot fi regenerare sunt utilizate in industria metalurgica. Dupa o anumita perioada de timp, rasinile schimbatoare de ioni devin inutilizabile si trebuie eliminate.

Clasificarea conform Listei Europene de Deseuri:

- 11 01 16* rasini schimbatoare de ioni saturate sau epuizate

Reziduuri de la evaporare:

In cazul in care agentul economic produce o cantitate mica de ape uzate, aceasta poate fi trecuta printr-o instalatie de evaporare (vaporizare). In urma acestui proces, sarurile existente in solutie cristalizeaza si pot fi apoi eliminate.

Clasificarea conform Listei Europene de Deseuri (*coduri in oglinda*):

- 06 03 11* saruri solide si solutii cu continut de cianuri
- 06 03 13* saruri solide si solutii cu continut de metale grele
- 06 03 14 saruri solide si solutii, altele decat cele specificate la 06 03 11 si 06 03 13

Namuluri de fosfatate:

In procesul de acoperire a pieselor metalice cu fosfat de zinc, fierul din piesele metalice si metalele din solutia de fosfatate se regasesc in namolul de fosfatate, care este foarte dificil de dizolvat. Apa de spalare si solutiile uzate rezultate in urma procesului de fosfatate trebuie sa fie tratate in mod special, sau eliminate ca si deseuri periculoase.

Clasificarea conform Listei Europene de Deseuri:

- 11 01 08* namol de fosfatate

11 05 Deseuri din procesele de galvanizare termica

1 Procesul

Galvanizarea termica este un proces metalurgic care utilizeaza zincul in topitura, in vederea aplicarii stratului de zinc pe piesele din otel. Procesul se bazeaza pe scufundarea pieselor in zinc topit.

In timpul procesului de galvanizare termica, intre suprafata de otel si stratul de zinc se formeaza straturi de aliaj fier-zinc, ceea ce permite o buna aderare a zincului la piesa de otel. Procesul evolueaza in doua etape: prepararea materialului si scufundarea in baia de zinc.

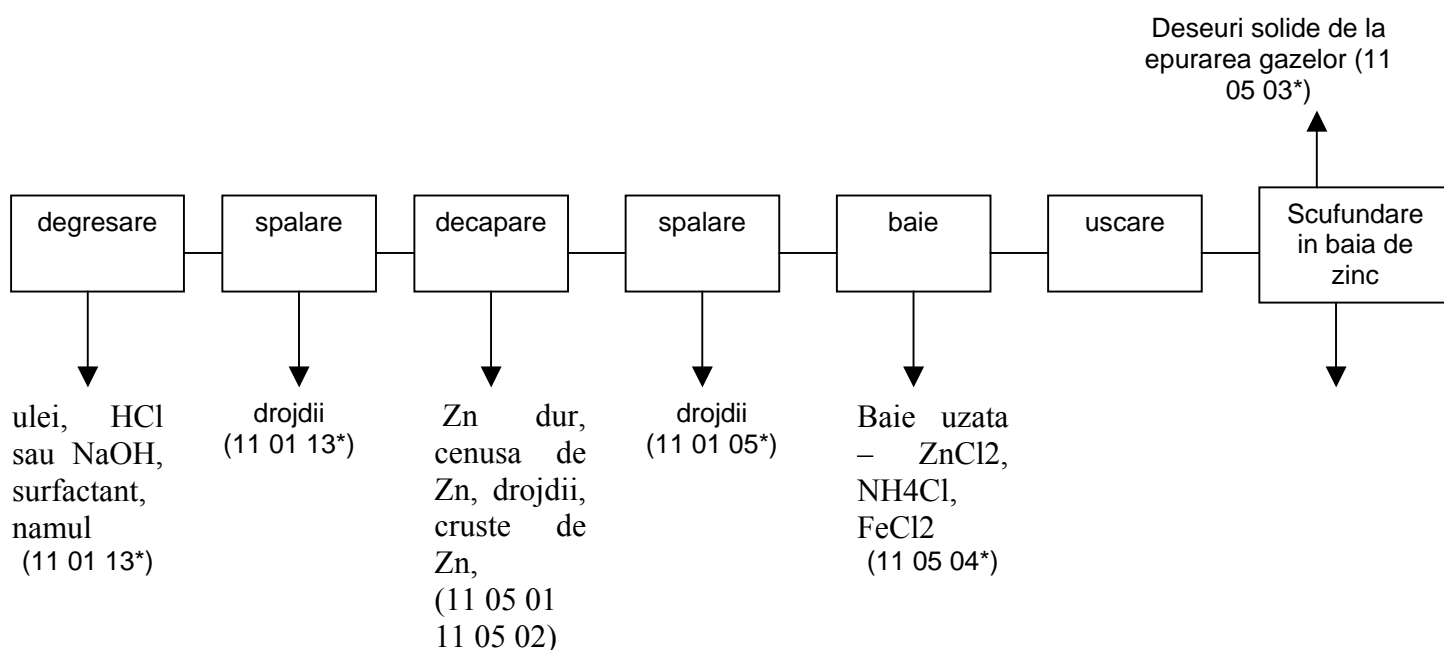


Fig. 5 Procesul de galvanizare termica

2 Deseurile

Deseurile sunt generate atat in procesul de preparare a materialelor (degresare, decapare), cat si in procesul de galvanizare propriu-zisa (scufundarea in baia de topitura de zinc). Procesul de preparare a materialelor include de asemenea solutii uzate de proces si deseuri de la curatarea bailor de proces, care sunt clasificate in Liste Europeana de Deseuri in capitolul 11 01.

Solutii de degresare uzate:

Solutiile acide de degresare uzate contin HCl and H_3PO_4 diluati, emulsificatori inhibitori de coroziune si de asemenea uleiuri si grasimi. Solutiile bazice de degresare uzate contin NaOH, carbonat de sodiu, fosfat de sodiu, silicati si surfactanti, si de asemenea uleiuri si grasimi emulsificate. Solutiile de degresare uzate, acide sau bazice, sunt in general incadrate ca si deseuri periculoase.

Clasificarea conform Listei Europene de Deseuri:

11 01 13* deseuri de degresare cu continut de substante periculoase

Solutii de spalare uzate (dupa degresare):

Dupa degresare, solutiile de spalare sunt foarte diluate, astfel incat pot fi eliminate sau tratate impreuna cu solutiile uzate de degresare.

Clasificarea conform Listei Europene de Deseuri:

11 01 13* deseuri de degresare cu continut de substante periculoase

Solutii uzate de decapare:

Solutiile uzate de decapare contin acizi reziduali liberi, clorura de fier, clorura de zinc, aliaje de la metalele decapate, inhibitori de decapare. Solutiile de decapare uzate sunt in general incadrate ca si deseuri periculoase.

Clasificarea conform Listei Europene de Deseuri:

11 01 05* acizi de decapare

Solutii de spalare uzate (dupa decapare):

Dupa decapare, solutiile de spalare sunt foarte diluate, astfel incat pot fi eliminate sau tratate impreuna cu solutiile uzate de decapare.

Clasificarea conform Listei Europene de Deseuri:

11 01 05* acizi de decapare

Bai uzate:

Pe o perioada mai mare de timp, in bai se acumuleaza acizi si fier, ceea ce afecteaza desfasurarea eficienta a procesului, astfel incat baia trebuie curatata. Baia uzata este clasificata ca si deseu periculos. Poate fi re folosita (reprocesata) la producatorii de bai sau in atelierele de galvanizare termica.

Clasificarea conform Listei Europene de Deseuri:

11 05 04* bai uzate

Zinc dur:

Zincul dur este un aliaj fier-zinc care se depoziteaza pe fundul barii de galvanizare termica si trebuie eliminat periodic. In general, zincul dur contine 95-98% zinc si poate fi predat uzinelor de prelucrare a zincului in vederea reprocesarii.

Clasificarea conform Listei Europene de Deseuri:

11 05 01 zinc dur

Cenusa de zinc/crustele de zinc:

Cenusa de zinc rezulta in urma contactului zincului cu oxigenul atmosferic si in urma reactiilor cu baia. In general contine oxid de zinc si clorura de zinc. Se regaseste plutind pe suprafata zincului topit din baie. Cenusa de zinc este indepartata odata cu crustele de zinc, si este predata uzinelor de prelucrare a zincului in vederea reprocesarii, datorita continutului mare de zinc (80-90%).

Clasificarea conform Listei Europene de Deseuri:

11 05 02 cenusa de zinc

Deseurile solide de la epurarea gazelor:

Praful care se depune in filtrele de aer contine in principal NH_4Cl si ZnCl_2 . Producatorii il pot utiliza ca si materie prima pentru producerea bailor, atata timp cat nu se contamineaza cu uleiuri, grasimi sau dioxine. Aceste deseuri sunt incadrate ca si deseuri periculoase.

Clasificarea conform Listei Europene de Deseuri:

11 05 03* deseuri solide de la epurarea gazelor.

ANEXA 1

**LISTA DESEURILOR
INCLUSIV A DESEURILOR PERICULOASE**
(conform HG 856/2002, Anexa 2)

Deseurile periculoase sunt marcate cu un asterisc (*)

Nota:

Codurile marcate cu rosu = coduri absolute de deseuri periculoase

Codurile marcate cu albastru = coduri in oglinda

**01 DESEURI REZULTATE DE LA EXPLOATAREA MINIERA SI A
CARIERELOR SI DE LA TRATAREA FIZICA SI CHIMICA A
MINERALELOR**

01 01 deseuri de la exploatarea minereurilor

01 01 01 deseuri de la exploatarea minereurilor metalifere

01 01 02 deseuri de la exploatarea minereurilor ne-metalifere

01 03 deseuri de la procesarea fizica si chimica a minereurilor metalifere

01 03 04* reziduuri acide generate de la procesarea minereurilor cu sulfuri

01 03 05* alte reziduuri cu continut de substante periculoase

01 03 06 reziduuri, altele decât cele specificate la 01 03 04 si 01 03 05

01 03 07* alte deseuri cu continut de substante periculoase de la procesarea fizica si chimica a minereurilor metalifere

01 03 08 deseuri sub forma de praf si pulberi, altele decât cele specificate la 01 03 07

01 03 09 namoluri rosii de la producerea aluminei, altele decât cele specificate la 01 03 07

01 03 99 alte deseuri nespecificate

01 04 deseuri de la procesarea fizica si chimica a minereurilor nemetalifere

01 04 07* deseuri cu continut de substante periculoase de la procesarea fizica si chimica a minereurilor nemetalifere

01 04 08 deseuri de pietris si sparturi de piatra, altele decât cele specificate la 01 04 07

01 04 09 deseuri de nisip si argila

01 04 10 deseuri sub forma de praf si pulberi, altele decât cele specificate la 01 04 07

01 04 11 deseuri de la procesarea lesiei si rocilor care continut saruri, altele decât cele specificate la 01 04 07

01 04 12 reziduuri si alte deseuri de la spalarea si purificarea minereurilor, altele decât cele specificate la 01 04 07 si 01 04 11

01 04 13 deseuri de la taierea si slefuirea pietrei, altele decât cele specificate la 01 04 07

01 04 99 alte deseuri nespecificate

01 05 noroaie de foraj si alte deseuri de la forare

01 05 04 deseuri si noroaie de foraj pe baza de apa dulce

01 05 05* deseuri si noroaie de foraj cu continut de uleiuri

01 05 06* noroaie de foraj si alte deseuri de forare cu continut de substante periculoase

01 05 07	noroaie de foraj si deseuri cu continut de baritina, altele decât cele specificate la 01 05 05 si 01 05 06
01 05 08	noroaie de foraj si deseuri cu continut de cloruri, altele decât cele specificate la 01 05 05 si 01 05 06
01 05 99	alte deseuri nespecificate
02	DESEURI DIN AGRICULTURA, HORTICULTURA, ACVACULTURA, SILVICULTURA, VÂNATOARE SI PESCUIT, DE LA PREPARAREA SI PROCESAREA ALIMENTELOR
02 01	deseuri din agricultura, horticultura, acvacultura, silvicultura, vânatoare si pescuit
02 01 01	namoluri de la spalare si curatare
02 01 02	deseuri de tesuturi animale
02 01 03	deseuri de tesuturi vegetale
02 01 04	deseuri de materiale plastice (cu exceptia ambalajelor)
02 01 06	dejectii animaliere (materii fecale, urina, inclusiv resturi de paie) colectate separat si tratate în afara incintei
02 01 07	deseuri din exploatarea forestiera
02 01 08*	deseuri agrochimice cu continut de substante periculoase
02 01 09	deseuri agrochimice, altele decât cele specificate la 02 01 08
02 01 10	deseuri metalice
02 01 99	alte deseuri nespecificate
02 02	deseuri de la prepararea si procesarea carnilor, pestelui si altor alimente de origine animala
02 02 01	namoluri de la spalare si curatare
02 02 02	deseuri de tesuturi animale
02 02 03	materii care nu se preteaza consumului sau procesarii
02 02 04	namoluri de la epurarea efluentilor proprii
02 02 99	alte deseuri nespecificate
02 03	deseuri de la prepararea si procesarea fructelor, legumelor, cerealelor, uleiurilor comestibile, pulberii de cacao, cafelei, ceaiului si tutunului; producerea conservelor; prepararea si fermentarea drojdiei si extractului de drojdie si melasei
02 03 01	namoluri de la spalare, curatare, decojire, centrifugare si separare
02 03 02	deseuri de agenti de conservare
02 03 03	deseuri de la extractia cu solventi
02 03 04	materii care nu se preteaza consumului sau procesarii
02 03 05	namoluri de la epurarea efluentilor proprii
02 03 99	alte deseuri nespecificate
02 04	deseuri de la procesarea zaharului
02 04 01	namoluri de la curatarea si spalarea sfeclei de zahar
02 04 02	deseuri de carbonat de calciu
02 04 03	namoluri de la epurarea efluentilor proprii
02 04 99	alte deseuri nespecificate

02 05	deseuri din industria produselor lactate
02 05 01	materii care nu se preteaza consumului sau procesarii
02 05 02	namoluri de la epurarea efluentilor proprii
02 05 99	alte deseuri nespecificate
02 06	deseuri din industria produselor de panificatie si cofetarie
02 06 01	materii care nu se preteaza consumului sau procesarii
02 06 02	deseuri de agenti de conservare
02 06 03	namoluri de la epurarea efluentilor proprii
02 06 99	alte deseuri nespecificate
02 07	deseuri de la producerea bauturilor alcoolice si nealcoolice (exceptând cafeaua, ceaiul si cacaoa)
02 07 01	deseuri de la spalarea, curatarea si prelucrarea mecanica a materiei prime
02 07 02	deseuri de la distilarea bauturilor alcoolice
02 07 03	deseuri de la tratamente chimice
02 07 04	materii care nu se preteaza consumului sau procesarii
02 07 05	namoluri de la epurarea efluentilor proprii
02 07 99	alte deseuri nespecificate
03	DESEURI DE LA PRELUCRAREA LEMNULUI SI PRODUCEREA PLACILOR SI MOBILEI, PASTEI DE HÂRTIE, HÂRTIEI SI CARTONULUI
03 01	deseuri de la procesarea lemnului si producerea placilor si mobilei
03 01 01	deseuri de scoarta si de pluta
03 01 04*	rumegus, talas, aschii, resturi de scândura si furnir cu continut de substante periculoase
03 01 05	rumegus, talas, aschii, resturi de scândura si furnir, altele decât cele specificate la 03 01 04
03 01 99	alte deseuri nespecificate
03 02	deseuri de la conservarea lemnului
03 02 01*	agenti de conservare organici nehalogenati pentru lemn
03 02 02*	agenti de conservare organoclorurati pentru lemn
03 02 03*	agenti de conservare organometalici pentru lemn
03 02 04*	agenti de conservare anorganici pentru lemn
03 02 05*	alti agenti de conservare pentru lemn, cu continut de substante periculoase
03 02 99	alti agenti de conservare pentru lemn, nespecificati
03 03	deseuri de la producerea si procesarea pastei de hârtie, hârtiei si cartonului
03 03 01	deseuri de lemn si de scoarta
03 03 02	namoluri de lesie verde (de la recuperarea solutiilor de fierbere)
03 03 05	namoluri de la eliminarea cernelii din procesul de reciclare a hârtiei
03 03 07	deseuri mecanice de la fierberea hârtiei si cartonului reciclate
03 03 08	deseuri de la sortarea hârtiei si cartonului destinate reciclarii
03 03 09	deseuri de namol de caustificare

03 03 10	fibre, namoluri de la separarea mecanica, cu continut de fibre, material de umplutura, cretare
03 03 11	namoluri de la epurarea efluentilor proprii, altele decât cele specificate la 03 03 10
03 03 99	alte deseuri nespecificate

04 DESEURI DIN INDUSTRIILE PIELARIEI, BLANARIEI SI TEXTILA

04 01 deseuri din industriile pielariei si blanariei

04 01 01	deseuri de la seruire
04 01 02	deseuri de la cenusarire
04 01 03*	deseuri de la degresare cu continut de solventi fara faza lichida
04 01 04	flota de tabacire cu continut de crom
04 01 05	flota de tabacire fara continut de crom
04 01 06	namoluri, în special de la epurarea efluentilor proprii cu continut de crom
04 01 07	namoluri, în special de la epurarea efluentilor proprii fara continut de crom
04 01 08	deseuri de piele tabacita (razaturi, stutuituri, taieturi, praf de lustruit) cu continut de crom
04 01 09	deseuri de la apretare si finisare
04 01 99	alte deseuri nespecificate

04 02 deseuri din industria textila

04 02 09	deseuri de la materialele compozite (textile impregnate, elastomeri, plastomeri)
04 02 10	materii organice din produse naturale (grasime, ceara)
04 02 14*	deseuri de la finisare cu continut de solventi organici
04 02 15	deseuri de la finisare cu alt continut decât cel specificat la 04 02 14
04 02 16*	coloranti si pigmenti cu continut de substante periculoase
04 02 17	coloranti si pigmenti, altii decât cei specificati la 04 02 16
04 02 19*	namoluri de la epurarea efluentilor proprii cu continut de substante periculoase
04 02 20	namoluri de la epurarea efluentilor proprii, altele decât cele specificate la 04 02 19
04 02 21	deseuri de fibre textile neprocesate
04 02 22	deseuri de fibre textile procesate
04 02 99	alte deseuri nespecificate

05 DESEURI DE LA RAFINAREA PETROLULUI, PURIFICAREA GAZELOR NATURALE SI TRATAREA PIROLITICA A CARBUNILOR

05 01 deseuri de la rafinarea petrolului

05 01 02*	slamuri de la desalinizare
05 01 03*	slamuri din rezervoare
05 01 04*	namoluri acide alchilice
05 01 05*	reziduuri uleioase
05 01 06*	namoluri uleioase de la operatiile de întretinere a instalatiilor si echipamentelor
05 01 07*	gudroane acide

05 01 08*	alte gudroane
05 01 09*	namoluri de la epurarea efluentilor proprii cu continut de substante periculoase
05 01 10	namoluri de la epurarea efluentilor proprii, altele decât cele specificate la 05 01 09
05 01 11*	deseuri de la spalarea combustibililor cu baze
05 01 12*	acizi cu continut de uleiuri
05 01 13	namoluri de la cazanul apei de alimentare
05 01 14	deseuri de la coloanele de racire
05 01 15*	argile de filtrare epuizate
05 01 16	deseuri cu continut de sulf de la desulfurarea petrolului
05 01 17	bitum
05 01 99	alte deseuri nespecificate
05 06	deseuri de la tratarea pirolitica a carbunilor
05 06 01*	gudroane acide
05 06 03*	alte gudroane
05 06 04	deseuri de la coloanele de racire
05 06 99	alte deseuri nespecificate
05 07	deseuri de la purificarea si transportul gazelor naturale
05 07 01*	deseuri cu continut de mercur
05 07 02	deseuri cu continut de sulf
05 07 99	alte deseuri nespecificate
06	DESEURI DIN PROCESE CHIMICE ANORGANICE
06 01	deseuri de la producerea, prepararea, furnizarea si utilizarea (PPFU) acizilor
06 01 01*	acid sulfuric si acid sulfuros
06 01 02*	acid clorhidric
06 01 03*	acid fluorhidric
06 01 04*	acid fosforic si acid fosforos
06 01 05*	acid azotic si acid azotos
06 01 06*	alti acizi
06 01 99	alte deseuri nespecificate
06 02	deseuri de la PPFU bazelor
06 02 01*	hidroxid de calciu
06 02 03*	hidroxid de amoniu
06 02 04*	hidroxid de sodiu si potasiu
06 02 05*	alte baze
06 02 99	alte deseuri nespecificate
06 03	deseuri de la PPFU sarurilor si a solutiilor lor si a oxizilor metalici
06 03 11*	saruri solide si solutii cu continut de cianuri
06 03 13*	saruri solide si solutii cu continut de metale grele
06 03 14	saruri solide si solutii, altele decât cele specificate la 06 03 11 si 06 03 13
06 03 15*	oxizi metalici cu continut de metale grele
06 03 16	oxizi metalici, altii decât cei specificati la 06 03 15

06 03 99	alte deseuri nespecificate
06 04	deseuri cu continut de metale, altele decât cele specificate la 06 03
06 04 03*	deseuri cu continut de arsen
06 04 04*	deseuri cu continut de mercur
06 04 05*	deseuri cu continut de alte metale grele
06 04 99	alte deseuri nespecificate
06 05	namoluri de la epurarea efluentilor proprii
06 05 02*	namoluri de la epurarea efluentilor proprii cu continut de substante periculoase
06 05 03	namoluri de la epurarea efluentilor proprii, altele decât cele specificate la 06 05 02
06 06	deseuri de la PPFU produselor chimice cu sulf, proceselor chimice de sulfurare si desulfurare
06 06 02*	deseuri cu continut de sulfuri periculoase
06 06 03	deseuri cu continut de sulfuri, altele decât cele specificate la 06 06 02
06 06 99	alte deseuri nespecificate
06 07	deseuri de la PPFU halogenilor si a proceselor chimice cu halogeni
06 07 01*	deseuri cu continut de azbest de la electroliza
06 07 02*	carbune activ de la producerea clorului
06 07 03*	namol de sulfat de bariu cu continut de mercur
06 07 04*	solutii si acizi, de exemplu acid de contact
06 07 99	alte deseuri nespecificate
06 08	deseuri de la producerea siliconului si a derivatilor din silicon
06 08 02*	deseuri cu continut de siliconi periculosi
06 08 99	alte deseuri nespecificate
06 09	deseuri de la PPFU produselor chimice cu fosfor si de la procesele chimice cu fosfor
06 09 02	zgura fosforoasa
06 09 03*	deseuri pe baza de calciu care contin sau sunt contaminate cu substante periculoase
06 09 04	deseuri pe baza de calciu, altele decât cele specificate la 06 09 03
06 09 99	alte deseuri nespecificate
06 10	deseuri de la PPFU produselor chimice cu azot, procesele chimice cu azot si obtinerea îngrasamintelor
06 10 02*	deseuri cu continut de substante periculoase
06 10 99	alte deseuri nespecificate
06 11	deseuri de la producerea pigmentilor anorganici si a opacizantilor
06 11 01	deseuri pe baza de calciu de la producerea bioxidului de titan
06 11 99	alte deseuri nespecificate
06 13	deseuri de la procese chimice anorganice fara alta specificatie
06 13 01*	produsi anorganici de protectie a instalatiei, agenti de conservare a lemnului si alte biocide.

06 13 02*	carbune activ epuizat (cu exceptia 06 07 02)
06 13 03	negru de fum
06 13 04*	deseuri de la procesele cu azbest
06 13 05*	funingine
06 13 99	alte deseuri nespecificate
07	DESEURI DIN PROCESE CHIMICE ORGANICE
07 01	deseuri de la producerea, prepararea, furnizarea si utilizarea (PPFU) produsilor chimici organici de baza
07 01 01*	solutii apoase de spalare si solutii muma
07 01 03*	solventi organici halogenati, lichide de spalare si solutii muma
07 01 04*	alti solventi organici, lichide de spalare si solutii muma
07 01 07*	reziduuri halogenate din blazul coloanelor de distilare si reactie
07 01 08*	alte reziduuri din blazul coloanelor de distilare si reactie
07 01 09*	turte de filtrare halogenate si absorbanti epuizati
07 01 10*	alte turte de filtrare si absorbanti epuizati
07 01 11*	namoluri de la epurarea efluentilor proprii cu continut de substante periculoase
07 01 12	namoluri de la epurarea efluentilor proprii, altele decât cele specificate la 07 01 11
07 01 99	alte deseuri nespecificate
07 02	deseuri de la PPFU materialelor plastice, cauciucului sintetic si fibrelor artificiale
07 02 01*	lichide apoase de spalare si solutii muma
07 02 03*	solventi organici halogenati, lichide de spalare si solutii muma
07 02 04*	alti solventi organici, solutii de spalare si solutii muma
07 02 07*	reziduuri halogenate din blazul coloanelor de reactie
07 02 08*	alte reziduuri din blazul coloanelor de reactie
07 02 09*	turte de filtrare halogenate si absorbanti epuizati
07 02 10*	alte turte de filtrare si absorbanti epuizati
07 02 11*	namoluri de la epurarea efluentilor proprii cu continut de substante periculoase
07 02 12	namoluri de la epurarea efluentilor proprii, altele decât cele specificate la 07 02 11
07 02 13	deseuri de materiale plastice
07 02 14*	deseuri de aditivi cu continut de substante periculoase
07 02 15	deseuri de aditivi, altele decât cele specificate la 07 02 14
07 02 16*	deseuri cu continut de siliconi periculosi
07 02 17	deseuri cu continut de siliconi altele decat cele specificate la 07 02 16
07 02 99	alte deseuri nespecificate
07 03	deseuri de la PPFU vopselelor si pigmentilor organici (cu exceptia 06 11)
07 03 01*	lichide apoase de spalare si solutii muma
07 03 03*	solventi organici halogenati, lichide de spalare si solutii muma
07 03 04*	alti solventi organici, lichide de spalare si solutii muma
07 03 07*	reziduuri halogenate din blazul coloanelor de reactie
07 03 08*	alte reziduuri din blazul coloanelor de reactie
07 03 09*	turte de filtrare halogenate si absorbanti epuizati
07 03 10*	alte turte de filtrare si absorbanti epuizati

07 03 11*	namoluri de la epurarea efluentilor proprii cu continut de substante periculoase
07 03 12	namoluri de la epurarea efluentilor proprii, altele decât cele specificate la 07 03 11
07 03 99	alte deseuri nespecificate
07 04	deseuri de la PPFU produselor de protectie a instalatiilor (cu exceptia 02 01 08 si 02 01 09), agentilor de conservare a lemnului (cu exceptia 03 02) si altor biocide
07 04 01*	lichide apoase de spalare si solutii muma
07 04 03*	solventi organici halogenati, lichide de spalare si solutii muma
07 04 04*	alti solventi organici, lichide de spalare si solutii muma
07 04 07*	reziduuri halogenate din blazul coloanelor de reactie
07 04 08*	alte reziduuri din blazul coloanelor de reactie
07 04 09*	turte de filtrare halogenate si absorbanti epuizati
07 04 10*	alte turte de filtrare si absorbanti epuizati
07 04 11*	namoluri de la tratarea efluentilor proprii cu continut de substante periculoase
07 04 12	namoluri de la tratarea efluentilor proprii, altele decât cele specificate la 07 04 11
07 04 13*	deseuri solide cu continut de substante periculoase
07 04 99	alte deseuri nespecificate
07 05	deseuri de la PPFU produselor farmaceutice
07 05 01*	lichide apoase de spalare si solutii muma
07 05 03*	solventi organici halogenati, lichide de spalare si solutii muma
07 05 04*	alti solventi organici, lichide de spalare si solutii muma
07 05 07*	reziduuri halogenate din blazul coloanelor de reactie
07 05 08*	alte reziduuri din blazul coloanelor de reactie
07 05 09*	turte de filtrare halogenate si absorbanti epuizati
07 05 10*	alte turte de filtrare si absorbanti epuizati
07 05 11*	namoluri de la epurarea efluentilor proprii cu continut de substante periculoase
07 05 12	namoluri de la epurarea efluentilor proprii, altele decât cele specificate la 07 05 11
07 05 13*	deseuri solide cu continut de substante periculoase
07 05 14	deseuri solide, altele decât cele specificate la 07 05 13
07 05 99	alte deseuri nespecificate
07 06	deseuri de la PPFU grasimilor, unsoilor, sapunurilor, detergentilor, dezinfectantilor si produselor cosmetice
07 06 01*	lichide apoase de spalare si solutii muma
07 06 03*	solventi organici halogenati, lichide de spalare si solutii muma
07 06 04*	alti solventi organici, lichide de spalare si solutii muma
07 06 07*	reziduuri halogenate din blazul coloanelor de reactie
07 06 08*	alte reziduuri din blazul coloanelor de reactie
07 06 09*	turte de filtrare halogenate si absorbanti epuizati
07 06 10*	alte turte de filtrare si absorbanti epuizati
07 06 11*	namoluri de la epurarea efluentilor proprii cu continut de substante periculoase
07 06 12	namoluri de la epurarea efluentilor proprii, altele decât cele specificate la 07 06 11
07 06 99	alte deseuri nespecificate

07 07	deseuri de la PPFU produselor chimice înobilate si a produselor chimice nespecificate în lista
07 07 01*	lichide apoase de spalare si solutii muma
07 07 03*	solventi organici halogenati, lichide de spalare si solutii muma
07 07 04*	alti solventi organici, lichide de spalare si solutii muma
07 07 07*	reziduuri halogenate din blazul coloanelor de reactie
07 07 08*	alte reziduuri din blazul coloanelor de reactie
07 07 09*	turte de filtrare halogenate si absorbanti epuizati
07 07 10*	alte turte de filtrare si absorbanti epuizati
07 07 11*	namoluri de la epurarea efluentilor proprii cu continut de substante periculoase
07 07 12	namoluri de la epurarea efluentilor proprii, altele decât cele specificate la 07 07 11
07 07 99	alte deseuri nespecificate
08	DESEURI DE LA PRODUCEREA, PREPARAREA, FURNIZAREA SI UTILIZAREA (PPFU) STRATURILOR DE ACOPERIRE (VOPSELE, LACURI SI EMAILURI VITROASE), A ADEZIVILOR, CLEIURILOR SI CERNELURILOR TIPOGRAFICE
08 01	deseuri de la PPFU vopselelor si lacurilor
08 01 11*	deseuri de vopsele si lacuri cu continut de solventi organici sau alte substante periculoase
08 01 12	deseuri de vopsele si lacuri, altele decât cele specificate la 08 01 11
08 01 13*	namoluri de la vopsele si lacuri cu continut de solventi organici sau alte substante periculoase
08 01 14	namoluri de la vopsele si lacuri, altele decât cele specificate la 08 01 13
08 01 15*	namoluri apoase cu continut de vopsele si lacuri si solventi organici sau alte substante periculoase
08 01 16	namoluri apoase cu continut de vopsele si lacuri, altele decât cele specificate la 08 01 15
08 01 17*	deseuri de la îndepartarea vopselelor si lacurilor cu continut de solventi organici sau alte substante periculoase
08 01 18	deseuri de la îndepartarea vopselelor si lacurilor, altele decât cele specificate la 08 01 17
08 01 19*	suspensii apoase cu continut de vopsele si lacuri si solventi organici sau alte substante periculoase
08 01 20	suspensii apoase cu continut de vopsele si lacuri, altele decât cele specificate la 08 01 19
08 01 21*	deseuri de la îndepartarea vopselelor si lacurilor
08 01 99	alte deseuri nespecificate
08 02	deseuri de la PPFU altor materiale de acoperire (inclusiv materiale ceramice)
08 02 01	deseuri de pulberi de acoperire
08 02 02	namoluri apoase cu continut de materiale ceramice
08 02 03	suspensii apoase cu continut de materiale ceramice
08 02 99	alte deseuri nespecificate
08 03	deseuri de la PPFU cernelurilor tipografice

08 03 07	namoluri apoase cu continut de cerneluri
08 03 08	deseuri lichide apoase cu continut de cerneluri
08 03 12*	deseuri de cerneluri cu continut de substante periculoase
08 03 13	deseuri de cerneluri, altele decât cele specificate la 08 03 12
08 03 14*	namoluri de cerneluri cu continut de substante periculoase
08 03 15	namoluri de cerneluri, altele decât cele specificate la 08 03 14
08 03 16*	deseuri de solutii de gravare
08 03 17*	deseuri de tonere de imprimante cu continut de substante periculoase
08 03 18	deseuri de tonere de imprimante, altele decât cele specificate la 08 03 17
08 03 19*	ulei de dispersie
08 03 99	alte deseuri nespecificate
08 04	deseuri de la PPFU adezivilor si cleiurilor (inclusiv produsele impermeabile)
08 04 09*	deseuri de adezivi si cleiuri cu continut de solventi organici sau alte substante periculoase
08 04 10	deseuri de adezivi si cleiuri, altele decât cele specificate la 08 04 09
08 04 11*	namoluri de adezivi si cleiuri cu continut de solventi organici sau alte substante periculoase
08 04 12	namoluri de adezivi si cleiuri, altele decât cele specificate la 08 04 11
08 04 13*	namoluri apoase cu continut de adezivi si cleiuri si solventi organici sau alte substante periculoase
08 04 14	namoluri apoase cu continut de adezivi si cleiuri, altele decât cele specificate la 08 04 13
08 04 15*	deseuri lichide apoase cu continut de adezivi si cleiuri si solventi organici sau alte substante periculoase
08 04 16	deseuri lichide apoase cu continut de adezivi si cleiuri, altele decât cele specificate la 08 04 15
08 04 17*	ulei de colofoniu
08 04 99	alte deseuri nespecificate
08 05	alte deseuri nespecificate în 08
08 05 01*	deseuri de izocianati
09	DESEURI DIN INDUSTRIA FOTOGRAFICA
09 01	deseuri din industria fotografica
09 01 01*	developeanti pe baza de apa si solutii de activare
09 01 02*	solutii de dezvoltare pe baza de apa pentru placile offset
09 01 03*	solutii de dezvoltare pe baza de solventi
09 01 04*	solutii de fixare
09 01 05*	solutii de albire si solutii de albire fixatoare
09 01 06*	deseuri cu continut de argint de la propria tratare a deseurilor fotografice
09 01 07	film sau hârtie fotografica cu continut de argint sau compusi de argint
09 01 08	film sau hârtie fotografica fara continut de argint sau compusi de argint
09 01 10	camere de unica folosinta fara baterii
09 01 11*	camera de unica folosinta cu baterii incluse la 16 06 01, 16 06 02 sau 16 06 03
09 01 12	camere de unica folosinta cu baterii, altele decât cele specificate la 09 01 11

09 01 13*	deseuri apoase lichide de la propria recuperare a argintului, altele decât cele specificate la 09 01 06
09 01 99	alte deseuri nespecificate

10 DESEURI DIN PROCESELE TERMICE

10 01 deseuri de la centralele termice si de la alte instalatii de combustie (cu exceptia 19)

10 01 01	cenusa de vatra, zgura si praf de cazan (cu exceptia prafului de cazan specificat la 10 01 04)
10 01 02	cenusa zburatoare de la arderea carbunelui
10 01 03	cenusa zburatoare de la arderea turbei si lemnului netratat
10 01 04*	cenusa zburatoare de la arderea uleiului si praf de cazan
10 01 05	deseuri solide, pe baza de calciu, de la desulfurarea gazelor de ardere
10 01 07	namoluri pe baza de calciu, de la desulfurarea gazelor de ardere
10 01 09*	acid sulfuric
10 01 13*	cenusi zburatoare de la hidrocarburile emulsionate folosite drept combustibil
10 01 14*	cenusa de vatra, zgura si praf de cazan de la co-incinerarea deseurilor cu continut de substante periculoase
10 01 15	cenusa de vatra, zgura si praf de cazan de la co-incinerarea altor deseuri decât cele specificate la 10 01 14
10 01 16*	cenusa zburatoare de la co-incinerare cu continut de substante periculoase
10 01 17	cenusa zburatoare de la co-incinerare, alta decât cea specificata la 10 01 16
10 01 18*	deseuri de la spalarea gazelor cu continut de substante periculoase
10 01 19	deseuri de la spalarea gazelor, altele decât cele specificate la 10 01 05, 10 01 07 si 10 01 18
10 01 20*	namoluri de la epurarea efluentilor proprii cu continut de substante periculoase
10 01 21	namoluri de la epurarea efluentilor proprii, altele decât cele specificate la 10 01 20
10 01 22*	namoluri apoase de la spalarea cazanului de ardere cu continut de substante periculoase
10 01 23	namoluri apoase de la spalarea cazanului de ardere, altele decât cele specificate la 10 01 22
10 01 24	nisipuri de la paturile fluidizate
10 01 25	deseuri de la depozitarea combustibilului si de la pregatirea carbunelui de ardere pentru instalatiile termice
10 01 26	deseuri de la epurarea apelor de racire
10 01 99	alte deseuri nespecificate

10 02 deseuri din industria siderurgica

10 02 01	deseuri de la procesarea zgurii
10 02 02	zgura neprocesata
10 02 07*	deseuri solide de la epurarea gazelor cu continut de substante periculoase
10 02 08	deseuri solide de la epurarea gazelor, altele decât cele specificate la 10 02 07
10 02 10	cruste de tunder
10 02 11*	deseuri de la epurarea apelor de racire cu continut de uleiuri
10 02 12	deseuri de la epurarea apelor de racire, altele decât cele specificate la 10 02 11
10 02 13*	namoluri si turte de filtrare de la epurarea gazelor cu continut de substante periculoase

10 02 14	namoluri si turte de filtrare, altele decât cele specificate la 10 02 13
10 02 15	alte namoluri si turte de filtrare
10 02 99	alte deseuri nespecificate
10 03	deseuri din metalurgia termica a aluminiului
10 03 02	resturi de anozii
10 03 04*	zguri de la topirea primara
10 03 05	deseuri de alumina
10 03 08*	zguri saline de la topirea secundara
10 03 09*	scorii negre de la topirea secundara
10 03 15*	cruste care sunt inflamabile sau emit in, contact cu apa, gaze inflamabile în cantitati periculoase
10 03 16	cruste, altele decât cele specificate la 10 03 15
10 03 17*	deseuri cu continut de gudroane de la producerea anozilor
10 03 18	deseuri cu continut de carbon de la producerea anozilor, altele decât cele specificate la 10 03 17
10 03 19*	praf din gazele de ardere cu continut de substante periculoase
10 03 20	praf din gazele de ardere, altul decât cel specificat la 10 03 19
10 03 21*	alte particule si praf (inclusiv praf de la morile cu bile) cu continut de substante periculoase
10 03 22	alte particule si praf (inclusiv praf de la morile cu bile), altele decât cele specificate la 10 03 21
10 03 23*	deseuri solide de la epurarea gazelor cu continut de substante periculoase
10 03 24	deseuri solide de la epurarea gazelor, altele decât cele specificate la 10 03 23
10 03 25*	namoluri si turte de filtrare de la epurarea gazelor cu continut de substante periculoase
10 03 26	namoluri si turte de filtrare de la epurarea gazelor, altele decât cele specificate la 10 03 25
10 03 27*	deseuri de la epurarea apelor de racire cu continut de ulei
10 03 28	deseuri de la epurarea apelor de racire, altele decât cele specificate la 10 03 27
10 03 29*	deseuri de la epurarea zgurilor saline si scoriile negre cu continut de substante periculoase
10 03 30	deseuri de la epurarea zgurilor saline si scoriile negre, altele decât cele specificate la 10 03 29
10 03 99	alte deseuri nespecificate
10 04	deseuri din metalurgia termica a plumbului
10 04 01*	zguri de la topirea primara si secundara
10 04 02*	scorii si cruste de la topirea primara si secundara
10 04 03*	arseniat de calciu
10 04 04*	praf din gazul de ardere
10 04 05*	alte particule si praf
10 04 06*	deseuri solide de la epurarea gazelor
10 04 07*	namoluri si turte de filtrare de la epurarea gazelor
10 04 09*	deseuri de la epurarea apelor de racire cu continut de ulei
10 04 10	deseuri de la epurarea apelor de racire, altele decât cele specificate la 10 04 09
10 04 99	alte deseuri nespecificate
10 05	deseuri din metalurgia termica a zincului
10 05 01	zguri de la topirea primara si secundara

10 05 03*	praf din gazul de ardere
10 05 04	alte particule si praf
10 05 05*	deseuri solide de la epurarea gazelor
10 05 06*	namoluri si turte de filtrare de la epurarea gazelor
10 05 08*	deseuri de la epurarea apelor de racire cu continut de ulei
10 05 09	deseuri de la epurarea apelor de racire, altele decât cele specificate la 10 05 08
10 05 10*	scorii si cruste care sunt inflamabile sau emit, in contactul cu apa, gaze inflamabile în cantitati periculoase
10 05 11	scorii si cruste, altele decât cele specificate la 10 05 10
10 05 99	alte deseuri nespecificate
10 06	deseuri din metalurgia termica a cuprului
10 06 01	zguri de la topirea primara si secundara
10 06 02	scorii si cruste de la topirea primara si secundara
10 06 03*	praf din gazul de ardere
10 06 04	alte particule si praf
10 06 06*	deseuri solide de la epurarea gazelor
10 06 07*	namoluri si turte de filtrare de la epurarea gazelor
10 06 09*	deseuri de la epurarea apelor de racire cu continut de ulei
10 06 10	deseuri de la epurarea apelor de racire, altele decât cele specificate la 10 06 09
10 06 99	alte deseuri nespecificate
10 07	deseuri din metalurgia termica a argintului, aurului si platinei
10 07 01	zguri de la topirea primara si secundara
10 07 02	scorii si cruste de la topirea primara si secundara
10 07 03	deseuri solide de la epurarea gazelor
10 07 04	alte particule si praf
10 07 05	namoluri si turte de filtrare de la epurarea gazelor
10 07 07*	deseuri de la epurarea apelor de racire cu continut de ulei
10 07 08	deseuri de la epurarea apelor de racire, altele decât cele specificate la 10 07 07
10 07 99	alte deseuri nespecificate
10 08	deseuri din metalurgia termica a altor neferoase
10 08 04	particule si praf
10 08 08*	zgura salina de la topirea primara si secundara
10 08 09	alte zguri
10 08 10*	scorii si cruste care sunt inflamabile sau care emit, în contact cu apa, gaze inflamabile în cantitati periculoase
10 08 11	scorii si cruste, altele decât cele specificate la 10 08 10
10 08 12*	deseuri cu continut de gudron de la producerea anozilor
10 08 13	deseuri cu continut de carbon de la producerea anozilor, altele decât cele specificate la 10 08 12
10 08 14	resturi de anozii
10 08 15*	praf din gazul de ardere cu continut de substante periculoase
10 08 16	praf din gazul de ardere, altul decât cel specificat la 10 08 15
10 08 17*	namoluri si turte de filtrare de la epurarea gazelor de ardere cu continut de substante periculoase
10 08 18	namoluri si turte de filtrare de la epurarea gazelor de ardere, altele decât cele mentionate la 10 08 17
10 08 19*	deseuri de la epurarea apelor de racire cu continut de ulei

10 08 20	deseuri de la epurarea apelor de racire, altele decât cele mentionate la 10 08 19
10 08 99	alte deseuri nespecificate
10 09	deseuri de la turnarea pieselor feroase
10 09 03	zgura de furnal
10 09 05*	miezuri si forme de turnare care nu au fost înca folosite la turnare cu continut de substante periculoase
10 09 06	miezuri si forme de turnare care nu au fost înca folosite la turnare, altele decât cele specificate la 10 09 05
10 09 07*	miezuri si forme de turnare care au fost folosite la turnare cu continut de substante periculoase
10 09 08	miezuri si forme de turnare care au fost folosite la turnare, altele decât cele specificate la 10 09 07
10 09 09*	praf din gazul de ardere cu continut de substante periculoase
10 09 10	praf din gazul de ardere, altul decât cel specificat la 10 09 09
10 09 11*	alte particule care contin substante periculoase
10 09 12	alte particule decât cele specificate la 10 09 11
10 09 13*	deseuri de lianti cu continut de substante periculoase
10 09 14	deseuri de lianti, altele decât cele specificate la 10 09 13
10 09 15*	deseuri de agenti pentru detectarea fisurilor, cu continut de substante periculoase
10 09 16	deseuri de agenti pentru detectarea fisurilor, altele decât cele specificate la 10 09 15
10 09 99	alte deseuri nespecificate
10 10	deseuri de la turnarea pieselor neferoase
10 10 03	zgura de furnal
10 10 05*	miezuri si forme de turnare care nu au fost înca folosite la turnare cu continut de substante periculoase
10 10 06	miezuri si forme de turnare care nu au fost înca folosite la turnare, altele decât cele specificate la 10 10 05
10 10 07*	miezuri si forme de turnare care au fost folosite la turnare cu continut de substante periculoase
10 10 08	miezuri si forme de turnare care au fost folosite la turnare, altele decât cele specificate la 10 10 07
10 10 09*	praf din gazul de ardere cu continut de substante periculoase
10 10 10	praf din gazul de ardere, altul decât cel specificat la 10 10 09
10 10 11*	alte particule cu continut de substante periculoase
10 10 12	alte particule, decât cele specificate la 10 10 11
10 10 13*	deseuri de lianti cu continut de substante periculoase
10 10 14	deseuri de lianti, altele decât cele specificate la 10 10 13
10 10 15*	deseuri de agenti pentru detectarea fisurilor, cu continut de substante periculoase
10 10 16	deseuri de agenti pentru detectarea fisurilor, altele decât cele specificate la 10 10 15
10 10 99	alte deseuri nespecificate
10 11	deseuri de la producerea sticlei si a produselor din sticla
10 11 03	deseuri din fibre de sticla
10 11 05	particule si praf

10 11 09*	deseuri de la prepararea amestecurilor, anterior procesarii termice, cu continut de substante periculoase
10 11 10	deseuri de la prepararea amestecurilor, anterior procesarii termice, altele decât cele specificate la 10 11 09
10 11 11*	deseuri de sticla sub forma de particule fine si pudra de sticla cu continut de metale grele (de ex: de la tuburile catodice)
10 11 12	deseuri de sticla, altele decât cele specificate la 10 11 11
10 11 13*	namoluri de la slefuirea si polizarea sticlei cu continut de substante periculoase
10 11 14	namoluri de la slefuirea si polizarea sticlei, altele decât cele specificate la 10 11 13
10 11 15*	deseuri solide de la epurarea gazelor de ardere cu continut de substante periculoase
10 11 16	deseuri solide de la epurarea gazelor de ardere, altele decât cele specificate la 10 11 15
10 11 17*	namoluri si turte de filtrare de la epurarea gazelor de ardere cu continut de substante periculoase
10 11 18	namoluri si turte de filtrare de la epurarea gazelor de ardere, altele decât cele specificate la 10 11 17
10 11 19*	deseuri solide de la epurarea efluentilor proprii cu continut de substante periculoase
10 11 20	deseuri solide de la epurarea efluentilor proprii, altele decât cele specificate la 10 11 19
10 11 99	alte deseuri nespecificate
10 12	deseuri de la fabricarea materialelor ceramice, caramizilor, tiglelor si materialelor de constructie
10 12 01	deseuri de la prepararea amestecurilor anterior procesarii termice
10 12 03	particule si praf
10 12 05	namoluri si turte de filtrare de la epurarea gazelor
10 12 06	forme si mulaje uzate
10 12 08	deseuri ceramice, de caramizi, tige sau materiale de constructie (dupa procesarea termica)
10 12 09*	deseuri solide de la epurarea gazelor cu continut de substante periculoase
10 12 10	deseuri solide de la epurarea gazelor, altele decât cele specificate la 10 12 09
10 12 11*	deseuri de la smaltuire cu continut de metale grele
10 12 12	deseuri de la smaltuire, altele decât cele specificate la 10 12 11
10 12 13	namoluri de la epurarea efluentilor proprii
10 12 99	alte deseuri nespecificate
10 13	deseuri de la fabricarea cimentului, varului si gipsului, a articolelor si produselor derivate din ele
10 13 01	deseuri de la prepararea amestecului, anterior procesarii termice
10 13 04	deseuri de la calcinarea si hidratarea varului
10 13 06	particule si praf (cu exceptia 10 13 12 si 10 13 13)
10 13 07	namoluri si turte de filtrare de la epurarea gazelor
10 13 09*	deseuri de la fabricarea azbesto-cimenturilor, cu continut de azbest
10 13 10	deseuri de la producerea azbesto-cimenturilor, altele decât cele specificate la 10 13 09

10 13 11	deseuri de materiale compozite pe baza de ciment, altele decât cele specificate la 10 13 09 si 10 13 10
10 13 12*	deseuri solide de la epurarea gazelor cu continut de substante periculoase
10 13 13	deseuri solide de la epurarea gazelor, altele decât cele specificate la 10 13 12
10 13 14	deseuri de beton si namoluri cu beton
10 13 99	alte deseuri nespecificate
10 14	deseuri de la crematorii
10 14 01*	deseuri de la spalarea gazelor cu continut de mercur
11	DESEURI DE LA TRATAREA CHIMICA A SUPRAFETELOR SI ACOPERIREA METALELOR SI ALTOR MATERIALE; HIDROMETALURGIE NEFEROASA
11 01	deseuri de la tratarea chimica de suprafata si acoperirea metalelor si altor materiale (de ex: procese galvanice, de zincare, de decapare, de gravare, de fosfatare, de degresare alcalina, de fabricare a anozilor)
11 01 05*	acizi de decapare
11 01 06*	acizi fara alta specificatie
11 01 07*	baze de decapare
11 01 08*	namoluri cu continut de fosfati
11 01 09*	namoluri si turte de filtrare cu continut de substante periculoase
11 01 10	namoluri si turte de filtrare, altele decât cele specificate la 11 01 09
11 01 11*	lichide apoase de clatire cu continut de substante periculoase
11 01 12	lichide apoase de clatire, altele decât cele specificate la 11 01 11
11 01 13*	deseuri de degresare cu continut de substante periculoase
11 01 14	deseuri de degresare, altele decât cele specificate la 11 01 13
11 01 15*	eluti si namoluri de la sistemele de membrane sau de schimbatori de ioni care contin substante periculoase
11 01 16*	rasini schimbatoare de ioni saturate sau epuizate
11 01 98*	alte deseuri continând substante periculoase
11 01 99	alte deseuri nespecificate
11 02	deseuri din procesele de hidrometalurgie neferoasa
11 02 02*	namoluri de la hidrometalurgia zincului (inclusiv jarosit, goethit)
11 02 03	deseuri de la producerea anozilor pentru procesele de electroliza în solutie
11 02 05*	deseuri de la procesele de hidrometalurgie a cuprului, cu continut de substante periculoase
11 02 06	deseuri de la procesele de hidrometalurgie a cuprului, altele decât cele specificate la 11 02 05
11 02 07*	alte deseuri cu continut de substante periculoase
11 02 99	alte deseuri nespecificate
11 03	namoluri si solide de la procesele de calire
11 03 01*	deseuri cu continut de cianuri
11 03 02*	alte deseuri
11 05	deseuri de la procesele de galvanizare la cald
11 05 01	zinc dur

11 05 02	cenusa de zinc
11 05 03*	deseuri solide de la epurarea gazelor
11 05 04*	baie uzata
11 05 99	alte deseuri nespecificate
12	DESEURI DE LA MODELAREA, TRATAREA MECANICA SI FIZICA A SUPRAFETELOR METALELOR SI A MATERIALELOR PLASTICE
12 01	deseuri de la modelarea si tratamentul fizic si mecanic al suprafetelor metalelor si materialelor plastice
12 01 01	pilitura si span feros
12 01 02	praf si suspensii de metale feroase
12 01 03	pilitura si span neferos
12 01 04	praf si particule de metale neferoase
12 01 05	pilitura si span de materiale plastice
12 01 06*	uleiuri minerale de ungere uzate cu continut de halogeni (cu exceptia emulsiilor si solutiilor)
12 01 07*	uleiuri minerale de ungere uzate fara halogeni (cu exceptia emulsiilor si solutiilor)
12 01 08*	emulsii si solutii de ungere uzate cu continut de halogeni
12 01 09*	emulsii si solutii de ungere uzate fara halogeni
12 01 10*	uleiuri sintetice de ungere uzate
12 01 12*	ceruri si grasimi uzate
12 01 13	deseuri de la sudura
12 01 14*	namoluri de la masini-unelte cu continut de substante periculoase
12 01 15	namoluri de la masini-unelte, altele decât cele specificate la 12 01 14
12 01 16*	deseuri de materiale de sablare cu continut de substante . periculoase
12 01 17	deseuri de materiale de sablare, altele decât cele specificate la 12 01 16
12 01 18*	namoluri metalice (de la maruntire, honuire, lepuire) cu continut de ulei
12 01 19*	uleiuri de ungere usor biodegradabile
12 01 20*	piese de polizare uzate maruntite si materiale de polizare maruntite cu continut de substante periculoase
12 01 21	piese uzate de polizare maruntite si materiale de polizare maruntite, altele decât cele specificate la 12 01 20
12 01 99	alte deseuri nespecificate
12 03	deseuri de la procesele de degresare cu apa sau abur (cu exceptia 11)
12 03 01*	lichide apoase de spalare
12 03 02*	deseuri de la degresarea cu abur
13	DESEURI ULEIOASE SI DESEURI DE COMBUSTIBILI LICHIZI (cu exceptia uleiurilor comestibile si a celor din capitolele 05, 12 si 19)
13 01	deseuri de uleiuri hidraulice
13 01 01*	uleiuri hidraulice cu continut de PCB ¹
13 01 04*	emulsii clorurate
13 01 05*	emulsii neclorurate

13 01 09*	uleiuri hidraulice minerale clorinate
13 01 10*	uleiuri minerale hidraulice neclorinate
13 01 11*	uleiuri hidraulice sintetice
13 01 12*	uleiuri hidraulice usor biodegradabile
13 01 13*	alte uleiuri hidraulice
13 02	uleiuri uzate de motor, de transmisie si de ungere
13 02 04*	uleiuri minerale clorurate de motor, de transmisie si de ungere
13 02 05*	uleiuri minerale neclorurate de motor, de transmisie si de ungere
13 02 06*	uleiuri sintetice de motor, de transmisie si de ungere
13 02 07*	uleiuri de motor, de transmisie si de ungere usor biodegradabile
13 02 08*	alte uleiuri de motor, de transmisie si de ungere
13 03	deseuri de uleiuri izolante si de transmitere a caldurii
13 03 01*	uleiuri izolante si de transmitere a caldurii cu continut de PCB
13 03 05*	uleiuri minerale clorinate izolante si de transmitere a caldurii, altele decât cele specificate la 13 03 01
13 03 07*	uleiuri minerale neclorinate izolante si de transmitere a caldurii
13 03 08*	uleiuri sintetice izolante si de transmitere a caldurii
13 03 09*	uleiuri izolante si de transmitere a caldurii usor biodegradabile
13 03 10*	alte uleiuri izolante si de transmitere a caldurii
13 04	uleiuri de santina
13 04 01*	uleiuri de santina din navigatia pe apele interioare
13 04 02*	uleiuri de santina din colectoarele de debarcader
13 04 03*	uleiuri de santina din alte tipuri de navigatie
13 05	deseuri de la separarea ulei/apa
13 05 01*	solide din paturile de nisip si separatoarele ulei/apa
13 05 02*	namoluri de la separatoarele ulei/apa
13 05 03*	namoluri de interceptie
13 05 06*	ulei de la separatoarele ulei/apa
13 05 07*	ape uleioase de la separatoarele ulei/apa
13 05 08*	amestecuri de deseuri de la paturile de nisip si separatoarele ulei/apa
13 07	deseuri de combustibili lichizi
13 07 01*	ulei combustibil si combustibil diesel
13 07 02*	benzina
13 07 03*	alti combustibili (inclusiv amestecuri)
13 08	alte deseuri uleioase nespecificate
13 08 01*	namoluri si emulsii de la desalinizare
13 08 02*	alte emulsii
13 08 99*	alte deseuri nespecificate
14	DESEURI DE SOLVENTI ORGANICI, AGENTI DE RACIRE SI AGENTI DE PROPULSARE (cu exceptia 07 si 08)

- 14 06** **deseuri de solvenți organici, agenți de racire și agenți de propulsare pentru a forma spuma/aerosoli**
- 14 06 01* clorofluorocarburi, HCFC, HFC
 - 14 06 02* alți solvenți halogenati și amestecuri de solvenți
 - 14 06 03* alți solvenți și amestecuri de solvenți
 - 14 06 04* namoluri sau deseuri solide cu conținut de solvenți halogenati
 - 14 06 05* namoluri sau deseuri solide cu conținut de alți solvenți
- 15** **AMBALAJE; MATERIALE ABSORBANTE, MATERIALE DE LUSTRIRE, FILTRANTE ȘI ÎMBRACĂMINTE DE PROTECȚIE, NESPECIFICATE ÎN ALTA PARTE**
- 15 01** **ambalaje (inclusiv deseurile de ambalaje municipale colectate separat)**
- 15 01 01 ambalaje de hârtie și carton
 - 15 01 02 ambalaje de materiale plastice
 - 15 01 03 ambalaje de lemn
 - 15 01 04 ambalaje metalice
 - 15 01 05 ambalaje de materiale compozite
 - 15 01 06 ambalaje de materiale amestecate
 - 15 01 07 ambalaje de sticlă
 - 15 01 09 ambalaje din materiale textile
 - 15 01 10* ambalaje care conțin reziduuri sau sunt contaminate cu substanțe periculoase
 - 15 01 11* ambalaje metalice care conțin o matrită poroasă formată din materiale periculoase (de ex. azbest), inclusiv containere goale pentru stocarea sub presiune
- 15 02** **absorbanti, materiale filtrante, materiale de lustruire și echipamente de protecție**
- 15 02 02* absorbanti, materiale filtrante (inclusiv filtre de ulei fără altă specificație), materiale de lustruire, îmbrăcăminte de protecție contaminată cu substanțe periculoase
 - 15 02 03 absorbanti, materiale filtrante, materiale de lustruire și îmbrăcăminte de protecție, altele decât cele specificate la 15 02 02
- 16** **DESEURI NESPECIFICATE ÎN ALTA PARTE**
- 16 01** **vehicule scoase din uz de la diverse mijloace de transport (inclusiv vehicule pentru transport în afara drumurilor) și deseuri de la dezmembrarea vehiculelor casate și întreținerea vehiculelor (cu excepția 13, 14, 16 06 și 16 08)**
- 16 01 03 anvelope scoase din uz
 - 16 01 04* vehicule scoase din uz
 - 16 01 06 vehicule scoase din uz, care nu conțin lichide sau alte componente toxice
 - 16 01 07* filtre de ulei
 - 16 01 08* componente cu conținut de mercur
 - 16 01 09* componente cu conținut de PCB
 - 16 01 10* componente explozive (de ex. perne de protecție (*air bags*))
 - 16 01 11* placute de frână cu conținut de azbest

16 01 12	placute de frâna, altele decât cele specificate la 16 01 11
16 01 13*	lichide de frâna
16 01 14*	fluide antigel cu continut de substante periculoase
16 01 15	fluide antigel, altele decât cele specificate la 16 01 14
16 01 16	rezervoare pentru gaz lichefiat
16 01 17	metale feroase
16 01 18	metale neferoase
16 01 19	materiale plastice
16 01 20	sticla
16 01 21*	componente periculoase, altele decât cele specificate de la 16 01 07 la 16 01 11 si 16 01 13 si 16 01 14
16 01 22	componente fara alta specificatie
16 01 99	alte deseuri nespecificate
16 02	deseuri de la echipamente electrice si electronice
16 02 09*	transformatori si condensatori continând PCB
16 02 10*	echipamente casate cu continut de PCB sau contaminate cu PCB, altele decât cele specificate la 16 02 09
16 02 11*	echipamente casate cu continut de clorofluorcarburi, HCFC, HFC
16 02 12*	echipamente casate cu continut de azbest liber
16 02 13*	echipamente casate cu continut de componente periculoase ⁷ altele decât cele specificate de la 16 02 09 la 16 02 12
16 02 14	echipamente casate, altele decât cele specificate de la 16 02 09 la 16 02 13
16 02 15*	componente periculoase demontate din echipamente casate
16 02 16	componente demontate din echipamente casate, altele decât cele specificate la 16 02 15
16 03	grupe nespecificate si produse neobisnuite
16 03 03*	deseuri anorganice cu continut de substante periculoase
16 03 04	deseuri anorganice, altele decât cele specificate la 16 03 03
16 03 05*	deseuri organice cu continut de substante periculoase
16 03 06	deseuri organice, altele decât cele specificate la 16 03 05
16 04	deseuri de explozivi
16 04 01*	deseuri de munitie
16 04 02*	deseuri de artificii
16 04 03*	alte deseuri de explozivi
16 05	containere pentru gaze sub presiune si chimicale expirate
16 05 04*	butelii de gaze sub presiune (inclusiv haloni) cu continut de substante periculoase
16 05 05	butelii de gaze sub presiune cu continut de alte substante decât cele specificate la 16 05 04
16 05 06*	substante chimice de laborator constând din sau continând substante periculoase inclusiv amestecurile de substante chimice de laborator
16 05 07*	substante chimice anorganice de laborator expirate constând din sau continând substante periculoase

⁷ componentele periculoase de la echipamentele electrice si electronice pot include acumulatorii si bateriile mentionate la 16 06 si marcate ca periculoase; comutatori cu mercur, sticla de la tuburile catodice si alte tipuri de sticla activata etc.

16 05 08*	substante chimice organice de laborator expirate, constând din sau continând substante periculoase
16 05 09	substante chimice expirate, altele decât cele mentionate la 16 05 06, 16 05 07 sau 16 05 08
16 06	baterii si acumulatori
16 06 01*	baterii cu plumb
16 06 02*	baterii cu Ni-Cd
16 06 03*	baterii cu continut de mercur
16 06 04	baterii alcaline (cu exceptia 16 06 03)
16 06 05	alte baterii si acumulatori
16 06 06*	electroliti colectati separat din baterii si acumulatori
16 07	deseuri de la curatarea cisternelor de transport si de stocare (cu exceptia 05 si 13)
16 07 08*	deseuri cu continut de titei
16 07 09*	deseuri continând alte substante periculoase
16 07 99	alte deseuri nespecificate
16 08	catalizatori uzati
16 08 01	catalizatori uzati cu continut de aur, argint, reniu, rodium, paladiu, iridiu sau platina (cu exceptia 16 08 07)
16 08 02*	catalizatori uzati cu continut de metale tranzitionale periculoase ⁸ sau compusi ai metalelor tranzitionale periculoase
16 08 03	catalizatori uzati cu continut de metale tranzitionale sau compusi ai metalelor tranzitionale, fara alte specificatii
16 08 04	catalizatori uzati de la cracare catalitica (cu exceptia 16 08 07)
16 08 05*	catalizatori uzati cu continut de acid fosforic
16 08 06*	lichide uzate folosite drept catalizatori
16 08 07*	catalizatori uzati contaminati cu substante periculoase
16 09	substante oxidante
16 09 01*	permanganati, de ex. permanganat de potasiu
16 09 02*	cromati, de ex. cromat de potasiu, bicromat de potasiu sau sodiu
16 09 03*	peroxizi, de ex. apa oxigenata
16 09 04*	substante oxidante, fara alte specificatii
16 10	deseuri lichide apoase destinate tratarii în afara unitatii
16 10 01*	deseuri lichide apoase cu continut de substante periculoase
16 10 02	deseuri lichide apoase, altele decât cele mentionate la 16 10 01
16 10 03*	concentrate apoase cu continut de substante periculoase
16 10 04	concentrate apoase, altele decât cele specificate la 16 10 03
16 11	deseuri de captusire si refractare

⁸ Pentru acesta pozitie, materialele tranzitionale sunt: scandiu, vanadiu, mangan, cobalt, cupru, ytriu, niobiu, hafniu, tungsten, titan, crom, fier, nichel, zinc, zirconiu, molibden si tantal. Aceste metale si compusii lor sunt periculosi daca sunt clasificati ca atare – substante periculoase. Aceasta clasificare a substantelor periculoase poate determina în ce masura aceste metale tranzitionale si care dintre compusii lor reprezinta substante toxice.

16 11 01*	materiale de captusire si refractare pe baza de carbon din procesele metalurgice, cu continut de substante periculoase
16 11 02	materiale de captusire si refractare pe baza de carbon din procesele metalurgice, altele decât cele specificate la 16 11 01
16 11 03*	alte materiale de captusire si refractare din procesele metalurgice, cu continut de substante periculoase
16 11 04	materiale de captusire si refractare din procesele metalurgice, altele decât cele mentionate la 16 11 03
16 11 05*	materiale de captusire si refractare din procesele ne-metalurgice, cu continut de substante periculoase
16 11 06	materiale de captusire si refractare din procesele ne-metalurgice, altele decât cele specificate la 16 11 05
17	DESEURI DIN CONSTRUCTII SI DEMOLARI (INCLUSIV PAMÂNT EXCAVAT DIN AMPLASAMENTE CONTAMINATE)
17 01	beton, caramizi, tigle si materiale ceramice
17 01 01	beton
17 01 02	caramizi
17 01 03	tigle si materiale ceramice
17 01 06*	amestecuri sau fractii separate de beton, caramizi, tigle sau materiale ceramice cu continut de substante periculoase
17 01 07	amestecuri de beton, caramizi, tigle si materiale ceramice, altele decât cele specificate la 17 01 06
17 02	lemn, sticla si materiale plastice
17 02 01	lemn
17 02 02	sticla
17 02 03	materiale plastice
17 02 04*	sticla, materiale plastice sau lemn cu continut de sau contaminate cu substante periculoase
17 03	amestecuri bituminoase, gudron de huila si produse gudronate
17 03 01*	asfalturi cu continut de gudron de huila
17 03 02	asfalturi, altele decât cele specificate la 17 03 01
17 03 03*	gudron de huila si produse gudronate
17 04	metale (inclusiv aliajele lor)
17 04 01	cupru, bronz, alama
17 04 02	aluminu
17 04 03	plumb
17 04 04	zinc
17 04 05	fier si otel
17 04 06	staniu
17 04 07	amestecuri metalice
17 04 09*	deseuri metalice contaminate cu substante periculoase
17 04 10*	cabluri cu continut de ulei, gudron sau alte substante periculoase
17 04 11	cabluri, altele decât cele specificate la 17 04 10

17 05	pamânt (inclusiv excavat din amplasamente contaminate), pietre si deseuri de la dragare
17 05 03*	pamânt si pietre cu continut de substante periculoase
17 05 04	pamânt si pietre, altele decât cele specificate la 17 05 03
17 05 05*	deseuri de la dragare cu continut de substante periculoase
17 05 06	deseuri de la dragare, altele decât cele specificate la 17 05 05
17 05 07*	resturi de balast cu continut de substante periculoase
17 05 08	resturi de balast, altele decât cele specificate la 17 05 07
17 06	materiale izolante si materiale de constructie cu continut de azbest
17 06 01*	materiale izolante cu continut de azbest
17 06 03*	alte materiale izolante constând din sau cu continut de substante periculoase
17 06 04	materiale izolante, altele decât cele specificate la 17 06 01 si 17 06 03
17 06 05*	materiale de constructie cu continut de azbest
17 08	materiale de constructie pe baza de gips
17 08 01*	materiale de constructie pe baza de gips contaminate cu substante periculoase
17 08 02	materiale de constructie pe baza de gips, altele decât cele specificate la 17 08 01
17 09	alte deseuri de la constructii si demolari
17 09 01*	deseuri de la constructii si demolari cu continut de mercur
17 09 02*	deseuri de la constructii si demolari cu continut de PCB (de ex: cleiuri cu continut de PCB, dusumele pe baza de rasini cu continut de PCB, elemente cu cleiuri de glazura cu PCB, condensatori cu continut de PCB)
17 09 03*	alte deseuri de la constructii si demolari (inclusiv amestecuri de deseuri) cu continut de substante periculoase
17 09 04	amestecuri de deseuri de la constructii si demolari, altele decât cele specificate la 17 09 01, 17 09 02 si 17 09 03
18	DESEURI DIN ACTIVITATI DE OCROTIRE A SANATATII UMANE SAU DIN ACTIVITATI VETERINARE SI/SAU CERCETARI CONEXE (cu exceptia deseurilor de la prepararea hranei în bucatarii sau restaurante, care nu provin direct din activitatea de ocrotire a sanatatii)
18 01	deseuri din maternitati si din unitati de ocrotire a sanatatii umane prin diagnostic, tratament si prevenire a bolilor
18 01 01	obiecte ascutite (cu exceptia 18 01 03)
18 01 02	fragmente si organe umane, inclusiv recipienti de sânge si sânge conservat (cu exceptia 18 01 03)
18 01 03*	deseuri a caror colectare si eliminare fac obiectul unor masuri speciale privind prevenirea infectiilor
18 01 04	deseuri a caror colectare si eliminare nu fac obiectul unor masuri speciale privind prevenirea infectiilor (de ex: îmbracaminte, aparate gipsate, lenjerie, îmbracaminte disponibila, scutece)
18 01 06*	chimicale constând din sau continând substante periculoase
18 01 07	chimicale, altele decât cele specificate la 18 01 06
18 01 08*	medicamente citotoxice si citostatice
18 01 09	medicamente, altele decât cele specificate la 18 01 08

- 18 01 10* deseuri de amalgam de la tratamentele stomatologice
- 18 02 deseuri din unitatile veterinare de cercetare, diagnostic, tratament si prevenire a bolilor**
- 18 02 01 obiecte ascutite (cu exceptia 18 02 02)
- 18 02 02* deseuri a caror colectare si eliminare fac obiectul unor masuri speciale pentru prevenirea infectiilor
- 18 02 03 deseuri a caror colectare si eliminare nu fac obiectul unor masuri speciale pentru prevenirea infectiilor
- 18 02 05* chimicale constând din sau continând substante periculoase
- 18 02 06 chimicale, altele decât cele specificate la 18 02 05
- 18 02 07* medicamente citotoxice si citostatice
- 18 02 08 medicamente, altele decât cele specificate la 18 02 07
- 19 DESEURI DE LA INSTALATII DE TRATARE A REZIDUURILOR, DE LA STATILE DE EPURARE A APELOR UZATE SI DE LA TRATAREA APELOR PENTRU ALIMENTARE CU APA SI UZ INDUSTRIAL**
- 19 01 deseuri de la incinerarea sau piroliza deseurilor**
- 19 01 02 materiale feroase din cenusile de ardere
- 19 01 05* turte de filtrare de la epurarea gazelor
- 19 01 06* deseuri lichide apoase de la epurarea gazelor si alte deseuri lichide apoase
- 19 01 07* deseuri solide de la epurarea gazelor
- 19 01 10* carbune activ epuizat de la epurarea gazelor de ardere
- 19 01 11* cenusi de ardere si zguri cu continut de substante periculoase
- 19 01 12 cenusi de ardere si zguri, altele decât cele mentionate la 19 01 11
- 19 01 13* cenusi zburatoare cu continut de substante periculoase
- 19 01 14 cenusi zburatoare, altele decât cele mentionate la 19 01 13
- 19 01 15* praf de cazan cu continut de substante periculoase
- 19 01 16 praf de cazan, altul decât cel mentionat la 19 01 15
- 19 01 17* deseuri de piroliza cu continut de substante periculoase
- 19 01 18 deseuri de piroliza, altele decât cele mentionate la 19 01 17
- 19 01 19 nisipuri de la paturile fluidizate
- 19 01 99 alte deseuri nespecificate
- 19 02 deseuri de la tratarea fizico-chimica a deseurilor (inclusiv decromare, decianurare, neutralizare)**
- 19 02 03 deseuri preamestecate continând numai deseuri netoxice
- 19 02 04* deseuri preamestecate continând cel puțin un deșeu toxic
- 19 02 05* namoluri de la tratarea fizico-chimica cu continut de substante periculoase
- 19 02 06 namoluri de la tratarea fizico-chimica, altele decât cele specificate la 19 02 05
- 19 02 07* ulei si concentrate de la separare
- 19 02 08* deseuri lichide combustibile cu continut de substante periculoase
- 19 02 09* deseuri solide combustibile cu continut de substante periculoase
- 19 02 10 deseuri combustibile, altele decât cele specificate la 19 02 08 si 19 02 09
- 19 02 11* alte deseuri cu continut de substante periculoase
- 19 02 99 alte deseuri nespecificate

19 03	deseuri stabilizate/solidificate⁹
19 03 04*	deseuri încadrate ca toxice, partial ¹⁰ stabilizate
19 03 05	deseuri stabilizate, altele decât cele specificate la 19 03 04
19 03 06*	deseuri încadrate ca toxice, solidificate
19 03 07	deseuri solidificate, altele decât cele specificate la 19 03 06
19 04	deseuri vitrificate si deseuri de la vitrificare
19 04 01	deseuri vitrificate
19 04 02*	cenusa zburatoare sau alte deseuri de la epurarea gazelor de ardere
19 04 03*	faza solida nevitrificata
19 04 04	deseuri lichide apoase de la vitrificarea deseurilor
19 05	deseuri de la tratarea aeroba a deseurilor solide
19 05 01	fractiunea necompostata din deseurile municipale si asimilabile
19 05 02	fractiunea necompostata din deseurile animaliere si vegetale
19 05 03	compost fara specificarea provenientei
19 05 99	alte deseuri nespecificate
19 06	deseuri de la tratarea anaeroba a deseurilor
19 06 03	faza lichida de la tratarea anaeroba a deseurilor municipale
19 06 04	faza fermentata de la tratarea anaeroba a deseurilor municipale
19 06 05	faza lichida de la tratarea anaeroba a deseurilor animale si vegetale
19 06 06	faza fermentata de la tratarea anaeroba a deseurilor animale si vegetale
19 06 99	alte deseuri nespecificate
19 07	levigate din halde
19 07 02*	levigate din depozite de deseuri cu continut de substante periculoase
19 07 03	levigate din depozite de deseuri, altele decât cele specificate la 19 07 02
19 08	deseuri nespecificate de la statiile de epurare a apelor reziduale
19 08 01	deseuri retinute pe site
19 08 02	deseuri de la deznisipatoare
19 08 05	namoluri de la epurarea apelor uzate orasenesti
19 08 06*	rasini schimbatoare de ioni saturate sau epuizate
19 08 07*	solutii sau namoluri de la regenerarea rasinilor schimbatoare de ioni
19 08 08*	deseuri ale sistemelor cu membrana cu continut de metale grele
19 08 09*	amestecuri de grasimi si uleiuri de la separarea amestecurilor apa/ulei din sectorul uleiurilor si grasimilor comestibile
19 08 10	amestecuri de grasimi si uleiuri de la separarea amestecurilor apa/ulei din alte sectoare decât cel specificat la 19 08 09
19 08 11*	namoluri cu continut de substante periculoase de la epurarea biologica a apelor reziduale industriale
19 08 12	namoluri de la epurarea biologica a apelor reziduale industriale, altele decât cele specificate la 19 08 11

⁹ Procesele de stabilizare modifica pericolozitatea componentelor deseului si astfel transforma un deseu toxic într-unul netoxic. Procesele de solidificare schimba numai starea fizica a deseului (de exemplu, din lichid în solid) prin utilizarea de aditivi, fara a schimba proprietatile chimice ale deseului.

¹⁰ Un deseu este considerat partial stabilizat daca dupa procesul de stabilizare componentii periculosi care nu au fost transformati complet în unii nepericulosi pot fi eliberati în mediu pe termen scurt, mediu si lung.

19 08 13*	namoluri cu continut de substante periculoase provenite din alte procedee de epurare a apelor reziduale industriale
19 08 14	namoluri provenite din alte procedee de epurare a apelor reziduale industriale decât cele specificate la 19 08 13
19 08 99	alte deseuri nespecificate
19 09	deseuri de la potabilizarea apei pentru consum sau obtinerea apei pentru uz industrial
19 09 01	deseuri solide de la filtrarea primara si separarea cu site
19 09 02	namoluri de la limpezirea apei
19 09 03	namoluri de la decarbonatare
19 09 04	carbune activ epuizat
19 09 05	rasini schimbatoare de ioni saturate sau epuizate
19 09 06	solutii si namoluri de la regenerarea schimbatorilor de ioni
19 09 99	alte deseuri nespecificate
19 10	deseuri de la maruntirea deseurilor cu continut de metale
19 10 01	deseuri de fier si otel
19 10 02	deseuri neferoase
19 10 03*	fractii de span usor si praf continând substante periculoase
19 10 04	fractii de span usor si praf, altele decât cele specificate la 19 10 03
19 10 05*	alte fractii cu continut de substante periculoase
19 10 06	alte fractii decât cele specificate la 19 10 05
19 11	deseuri de la regenerarea uleiurilor
19 11 01*	argile de filtrare epuizate
19 11 02*	gudroane acide
19 11 03*	deseuri lichide apoase
19 11 04*	deseuri de la spalarea combustibililor cu baze
19 11 05*	namoluri de la epurarea efluentilor proprii cu continut de substante periculoase
19 11 06	namoluri de la epurarea efluentilor proprii, altele decât cele specificate la 19 11 05
19 11 07*	deseuri de la spalarea gazelor de ardere
19 11 99	alte deseuri nespecificate
19 12	deseuri de la tratarea mecanica a deseurilor (de ex. sortare, maruntire, compactare, tabletare) nespecificate în alta pozitie a catalogului
19 12 01	hârtie si carton
19 12 02	metale feroase
19 12 03	metale neferoase
19 12 04	materiale plastice si de cauciuc
19 12 05	sticla
19 12 06*	lemn cu continut de substante periculoase
19 12 07	lemn, altul decât cel specificat la 19 12 06
19 12 08	materiale textile
19 12 09	minerale (de ex: nisip, pietre)
19 12 10	deseuri combustibile (rebuturi de derivati de combustibili)
19 12 11*	alte deseuri (inclusiv amestecuri de materiale) de la tratarea mecanica a deseurilor cu continut de substante periculoase

- 19 12 12 alte deseuri (inclusiv amestecuri de materiale) de la tratarea mecanica a
deseurilor, altele decât cele specificate la 19 12 11
- 19 13 deseuri de la lucrari de remediere a solului si apelor subterane**
- 19 13 01* deseuri solide de la remedierea solului cu continut de substante periculoase
- 19 13 02 deseuri solide de la remedierea solului, altele decât cele specificate la 19 13 01
- 19 13 03* namoluri de la remedierea solului cu continut de substante periculoase
- 19 13 04 namoluri de la remedierea solului, altele decât cele specificate la 19 13 03
- 19 13 05* namoluri de la remedierea apelor subterane cu continut de substante
periculoase
- 19 13 06 namoluri de la remedierea apelor subterane, altele decât cele specificate la
19 13 05
- 19 13 07* deseuri lichide apoase si concentrate apoase de la remedierea apelor subterane
cu continut de substante periculoase
- 19 13 08 deseuri lichide apoase si concentrate apoase de la remedierea apelor subterane,
altele decât cele specificate la 19 13 07
- 20 DESEURI MUNICIPALE SI ASIMILABILE DIN COMERT,
INDUSTRIE, INSTITUTII, INCLUSIV FRACTIUNI COLECTATE
SEPARAT**
- 20 01 fractiuni colectate separat (cu exceptia 15 01)**
- 20 01 01 hârtie si carton
- 20 01 02 sticla
- 20 01 08 deseuri biodegradabile de la bucatarii si cantine
- 20 01 10 îmbracaminte
- 20 01 11 textile
- 20 01 13* solventi
- 20 01 14* acizi
- 20 01 15* baze
- 20 01 17* substante chimice fotografice
- 20 01 19* pesticide
- 20 01 21* tuburi fluorescente si alte deseuri cu continut de mercur
- 20 01 23* echipamente abandonate cu continut de CFC (clorofluorocarburi)
- 20 01 25 uleiuri si grasimi comestibile
- 20 01 26* uleiuri si grasimi, altele decât cele specificate la 20 01 25
- 20 01 27* vopsele, cerneluri, adezivi si rasini continând substante periculoase
- 20 01 28 vopsele, cerneluri, adezivi si rasini, altele decât cele specificate la 20 01 27
- 20 01 29* detergenti cu continut de substante periculoase
- 20 01 30 detergenti, altii decât cei specificati la 20 01 29
- 20 01 31* medicamente citotoxice si citostatice
- 20 01 32 medicamente, altele decât cele mentionate la 20 01 31
- 20 01 33* baterii si acumulatori inclusi în 16 06 01, 16 06 02 sau 16 06 03 si baterii si
acumulatori nesortati continând aceste baterii
- 20 01 34 baterii si acumulatori, altele decât cele specificate la 20 01 33
- 20 01 35* echipamente electrice si electronice casate, altele decât cele specificate la 20
01 21 si 20 01 23, cu continut de componentii toxici¹¹

¹¹ Componentele toxice de la echipamentele electrice si electronice pot include acumulatorii si bateriile mentionate la 16 06 si notate ca toxice; comutatoare cu mercur; sticla de la tuburile catodice sau alta sticla activata etc.

20 01 36	echipamente electrice si electronice casate, altele decât cele specificate la 20 01 21, 20 01 23 si 20 01 35
20 01 37*	lemn cu continut de substante periculoase
20 01 38	lemn, altul decât cel specificat la 20 01 37
20 01 39	materiale plastice
20 01 40	metale
20 01 41	deseuri de la curatatul cosurilor
20 01 99	alte fractii, nespecificate
20 02	deseuri din gradini si parcuri (incluzând deseuri din cimitire)
20 02 01	deseuri biodegradabile
20 02 02	pământ si pietre
20 02 03	alte deseuri nebiodegradabile
20 03	alte deseuri municipale
20 03 01	deseuri municipale amestecate
20 03 02	deseuri din pietre
20 03 03	deseuri stradale
20 03 04	namoluri din fosele septice
20 03 06	deseuri de la curatarea canalizarii
20 03 07	deseuri voluminoase
20 03 99	deseuri municipale, fara alta specificatie

ANEXA 2

PROPRIETATI ALE DESEURILOR CARE FAC CA ACESTEA SA FIE PERICULOASE

H1	“Explozive” : substante si preparate care pot expolda sub efectul unei scantei sau care sunt mai sensibile la foc ori la frecare decat dinitrobenzenul.
H2	“Oxidante” : substante si preparate care produc reactii puternic exoterme in contact cu alte substante, mai ales cu cele inflamabile.
H3A	“Foarte inflamabile” - Substante lichide si preparate care au punctul de aprindere sub 21°C (inclusiv lichide extrem de inflamabile); - Substante si preparate care se pot incalzi si apoi se pot aprinde in contact cu aerul la temperatura mediului ambiant, fara adaos de energie suplimentara; - Substante solide si preparate care iau foc cu usurinta la contactul cu o sursa de aprindere si care continua sa arda sau sa se consume si dupa indepartarea sursei de aprindere; - Substante gazoase si preparate care sunt inflamabile in aer la presiune normala; - Substante si preparate care, in contact cu apa sau cu aerul umed, produc gaze usor inflamabile in cantitati periculoase.
H3B	“Inflamabile” : substante si preparate lichide care au punctul de aprindere egal sau mai mare de 21°C si mai mic sau egal cu 55°C.
H4	“Iritante” : substante si preparate necorosive care, prin contact imediat, prelungit sau repetat cu pielea sau cu mucoasele, pot cauza inflamatii.
H5	“Nocive” : substante si preparate care, daca sunt inhalate sau ingerate sau daca penetreaza pielea, pot constitui riscuri limitate pentru sanatate.
H6	“Toxice” : substante si preparate care, daca sunt inhalate sau daca penetreaza pielea, pot provoca vatamari serioase, acute sau cronice ale sanatatii si chiar moartea.
H7	“Cancerigene” : substante si preparate care, daca sunt inhalate sau ingerate sau daca penetreaza pielea, pot induce cancer sau un risc crescut de incidenta a acestuia.
H8	“Corosive” : substante si preparate care pot distruge tesuturile vii la contactul cu acestea.
H9	“Infectioase” : substante cu continut de microorganisme viabile sau toxinele acestora, care sunt cunoscute ca producand boli omului sau altor organisme vii.
H10 ¹⁾	“Teratogene” : substante si preparate care, daca sunt inhalate sau ingerate sau daca penetreaza pielea, pot induce malformatii congenitale neereditare sau cresterea incidentei acestora.
H11	“Mutagene” : substante si preparate care, daca sunt inhalate sau ingerate sau daca penetreaza pielea, pot produce defecte genetice ereditare sau cresterea incidentei acestora.
H12	Substante si preparate care, in contact cu apa, cu aerul sau cu un acid, produc gaze toxice sau foarte toxice.
H13	Substante si preparate capabile ca, dupa depozitare, sa produca pe diferite cai alta substanta (de exemplu levigat) care poseda una din caracteristicile prezentate mai sus.
H14	“Ecotoxice” : substante si preparate care prezinta sau pot prezenta riscuri imediate sau intarziate pentru unul sau mai multe sectoare ale mediului.

ANEXA 3

FRAZELE DE RISC SI CONCENTRATIILE LIMITA PENTRU DESEURILE PERICULOASE

	Fraza de risc*	Proprietatea periculoasa	Concentratia limita pentru deseurile periculoase	Observatii
R 1	Exploziv in stare uscata	H13 prin H1	Datele nu sint disponibile	Un deseu care contine substante cu fraza de risc R1 este periculos datorita faptului ca poate deveni uscat dupa depozitare
R 2	Risc de explozie la soc, frecare, foc sau alte surse de aprindere	H1	Testare a riscului la explozie prin aprindere sau soc	Metoda de testare este descrisa in Anexa 3 din HG 490/2002
R 3	Risc mare de explozie la soc, frecare, foc sau alte surse de aprindere	H1	Testare a riscului la explozie prin aprindere sau soc	Metoda de testare este descrisa in Anexa 3 din HG 490/2002
R 4	Formeaza compusi metalici explozivi foarte sensibili	H13 prin H1	Datele nu sint disponibile	
R 5	Pericol de explozie sub actiunea caldurii	H13 prin H1	Datele nu sint disponibile	
R 6	Pericol de explozie in contact sau fara contact cu aerul	H13 prin H1	Datele nu sint disponibile	
R 7	Poate provoca un incendiu	H2	Testare si/sau calcul	Metoda de testare este descrisa in Anexa 3 din HG 490/2002; nu se aplica la peroxizii organici
R 8	Contactul cu materiale combustibile poate provoca incendiul	H2	Testare si/sau calcul	Metoda de testare este descrisa in Anexa 3 din HG 490/2002; nu se aplica la peroxizii organici
R 9	Poate exploda in amestec cu materiale combustibile	H2	Testare si/sau calcul	Metoda de testare este descrisa in Anexa 3 din HG 490/2002; nu se aplica la peroxizii organici
R 10	Inflamabil	H3B	Punct de aprindere: >21 ⁰ C pana la 55 ⁰ C	Metoda de testare este descrisa in Anexa 3 din HG 490/2002
R 11	Foarte inflamabil	H3A (a) (H3B) H3A (c)	H3A (a) punct de aprindere <=21 ⁰ C H3A (c) testare	H3A (a) se aplica lichidelor H3A (c) se aplica solidelor H3A (d) aplicabila pentru gaze Metoda de testare este descrisa in Anexa 3 din HG 490/2002
R 12	Extrem de inflamabil	H3A (a) (H3B) H3A (d)	H3A (a) punct de aprindere <=21 ⁰ C H3A (d) testare	H3A (a) se aplica lichidelor H3A (c) se aplica solidelor H3A (d) aplicabila pentru gaze Metoda de testare este descrisa in Anexa

	Fraza de risc*	Proprietatea periculoasa	Concentratia limita pentru deseurile periculoase	Observatii
				3 din HG 490/2002
R 14	Reactioneaza violent la contactul cu apa	Datele nu sint disponibile	Datele nu sint disponibile	Necesita o fraza de risc suplimentara, (singura nu confera pericolozitate unui deseu)
R 15	La contactul cu apa degaja gaze extrem de inflamabile	H3A (e)	Testare si/sau calcul	Apliacabila solidelor si lichidelor din deseuri; Metoda de testare este descrisa in Anexa 3 din HG 490/2002
R 16	Poate exploda in amestec cu substante oxidante	H13 prin H1	Datele nu sint disponibile	
R 17	Inflamabil in aer, spontan	H3A (b)	Datele nu sint disponibile	Aplicabila solidelor, lichidelor si gazelor; Metoda de testare este descrisa in Anexa 3 din HG 490/2002
R 18	In timpul folosirii, poate forma amestec vapori – aer inflamabil/exploziv	H13 prin H1, H2 sau H3	Datele nu sint disponibile	Un deseu continand substante chimice cu fraza de risc R 18 detine proprietatea periculoasa H13 (prin H1, H2 sau H3)
R 19	Poate forma peroxizi expolzivi	H13 prin H1, H2 sau H3	Datele nu sint disponibile	Un deseu continand substante chimice cu fraza de risc R 19 detine proprietatea periculoasa H13 (prin H1, H2 sau H3)
R 20	Nociv prin inhalare	H5	≥ 25%	Concentratiile limita se aplica concentratiei totale a substantelor periculoase; concentratiile substantelor se pot aduna cu concentratiile substantelor cu frazele de risc R 65, si cu cele cu fraza de risc combinata R48/R68
R 21	Nociv in contact cu pielea	H5	≥ 25%	Concentratiile limita se aplica concentratiei totale a substantelor periculoase; concentratiile substantelor se pot aduna cu concentratiile substantelor cu frazele de risc R 65, si cu cele cu fraza de risc combinata R48/R68

Fraza de risc*		Proprietatea periculoasa	Concentratia limita pentru deșeurile periculoase	Observatii
R 22	Nociv in caz de inghitire	H5	$\geq 25\%$	Concentrațiile limita se aplica concentrației totale a substanțelor periculoase; concentrațiile substanțelor se pot aduna cu concentrațiile substanțelor cu frazele de risc R 65, și cu cele cu fraza de risc combinata R48/R68
R 23	Toxic prin inhalare	H6 (H5)	$\geq 3\%$	Concentrațiile limita se aplica concentrației totale a substanțelor periculoase; concentrațiile substanțelor se pot aduna cu concentrațiile substanțelor cu fraza de risc combinata R39/R48
R 24	Toxic in contact cu pielea	H6 (H5)	$\geq 3\%$	Concentrațiile limita se aplica concentrației totale a substanțelor periculoase; concentrațiile substanțelor se pot aduna cu concentrațiile substanțelor cu fraza de risc combinata R39/R48
R 25	Toxic in caz de inghitire	H6 (H5)	$\geq 3\%$	Concentrațiile limita se aplica concentrației totale a substanțelor periculoase; concentrațiile substanțelor se pot aduna cu concentrațiile substanțelor cu fraza de risc combinata R39/R48
R 26	Foarte toxic prin inhalare	H6 (H5)	$\geq 0.1\%$	Concentrațiile limita se aplica concentrației totale a substanțelor periculoase; concentrațiile substanțelor se pot aduna cu concentrațiile substanțelor cu fraza de risc combinata R39
R 27	Foarte toxic in contact cu pielea	H6 (H5)	$\geq 0.1\%$	Concentrațiile limita se aplica concentrației totale a substanțelor periculoase; concentrațiile substanțelor se pot aduna cu concentrațiile substanțelor cu fraza de risc combinata R39

Fraza de risc*		Proprietatea periculoasa	Concentratia limita pentru deseurile periculoase	Observatii
R 28	Foarte toxic in caz de inghitire	H6 (H5)	$\geq 0.1\%$	Concentratiile limita se aplica concentratiei totale a substantelor periculoase; concentratiile substantelor se pot aduna cu concentratiile substantelor cu fraza de risc combinata R39
R 29	La contactul cu apa se degaja gaze toxice	H12	Testare si/sau calcul	Metoda de testare este descrisa in Anexa 3 din HG 490/2002
R 30	Poate deveni foarte inflamabil in timpul utilizarii	Datele nu sint disponibile	Datele nu sint disponibile	Reprezinta o fraza de risc aditionala, singura nu poate determina incadrarea unui deoseu ca si periculos
R 31	La contactul cu acizii se degaja gaze toxice	H12	Testare si/sau calcul	Metoda de testare este descrisa in Anexa 3 din HG 490/2002
R 32	La contactul cu acizii se degaja gaze foarte toxice	H12	Testare si/sau calcul	Metoda de testare este descrisa in Anexa 3 din HG 490/2002
R 33	Pericol de efecte cumulative	Datele nu sint disponibile	Datele nu sint disponibile	R33 este utilizata atunci cand R48 nu este sigur datorita gradului de pericolozitate al deseului, iar deseul nu este periculos cand este izolat
R 34	Provoaca arsuri	H8 (H4)	$\geq 5\%$	Concentratiile substantelor periculoase pentru fraza de risc R 34 sunt aditive; nu se pot aduna inasa cu concentratiile substantelor corozive incadrate la R35
R 35	Provoaca arsuri grave	H8 (H4)	$\geq 1\%$	Concentratiile substantelor periculoase pentru fraza de risc R 35 sunt aditive; nu se pot aduna inasa cu concentratiile substantelor corozive incadrate la R 34
R 36	Iritant pentru ochi	H4	$\geq 20\%$	Concentratiile substantelor periculoase pentru fraza de risc R 36 sunt aditive; nu se pot aduna inasa cu concentratiile substantelor iritante incadrate la R 41

Fraza de risc*		Proprietatea periculoasa	Concentratia limita pentru deseurile periculoase	Observatii
R 37	Iritant pentru sistemul respirator	H4	$\geq 20\%$	Concentratiile substantelor periculoase pentru fraza de risc R 37 sunt aditive; nu se pot aduna in sa cu concentratiile substantelor iritante incadrate la R 41
R 38	Iritant pentru piele	H4	$\geq 20\%$	Concentratiile substantelor periculoase pentru fraza de risc R 38 sunt aditive; nu se pot aduna in sa cu concentratiile substantelor iritante incadrate la R 41
R 39	Pericol de efecte ireversibile foarte grave	H6 (H5)	$\geq 3\%$ (toxic) $\geq 0.1\%$ (foarte toxic)	R39 este utilizat impreuna cu combinatii ale R23, R24, R25 or R26, R27, R28, care sunt utilizate in identificarea modului de expunere; concentratiile limita depind daca R39 este utilizat in corelare cu o substanta toxica sau foarte toxica; concentratiile limita se aplica concentratiei totale a substantelor clasificate ca si toxice sau foarte toxice si trebuie adunate la concentratiile substantelor care se clasifica in acelasi fel.
R 40	Risc potential de efecte ireversibile	H7	$\geq 1\%$	Concentratia fiecarei substante clasificata in fraza de risc R 40 trebuie sa fie peste pragul limita
R 41	Risc de leziuni oculare grave	H4	$\geq 10\%$	Concentratiile substantelor periculoase pentru fraza de risc R 41 sunt aditive; nu se pot aduna in sa cu concentratiile substantelor iritante incadrate la R 36, R 37, R 38
R 42	Poate cauza o sensibilizare prin inhalare	Datele nu sint disponibile	Datele nu sint disponibile	Sensibilizarea nu prezinta un risc asociat si deseul nu este periculos cand este izolat
R 43	Poate cauza o iritare in contact cu pielea	Datele nu sint disponibile	Datele nu sint disponibile	Sensibilizarea nu prezinta un risc asociat si deseul nu este periculos cand este izolat
R 44	Risc de explozie daca este incalzit in spatiu inchis	H13 prin H1	Datele nu sint disponibile	

Fraza de risc*		Proprietatea periculoasa	Concentratia limita pentru deseurile periculoase	Observatii
R 45	Poate cauza cancer	H7	$\geq 0.1\%$	Concentratia fiecărei substanțe clasificată în fraza de risc R 45 trebuie să fie peste pragul limită
R 46	Poate provoca afecțiuni genetice ereditare	H11	$\geq 0.1\%$	Concentratia fiecărei substanțe clasificată în fraza de risc R 46 trebuie să fie peste pragul limită
R 48	Pericol de efecte grave asupra sănătății în caz de expunere prelungită	H5 H6 (H5)	$\geq 25\%$ (H5) $\geq 3\%$ (H6)	R 48 este utilizat împreună cu combinații ale R20, R21, R22 or R23, R24, R25, care sunt utilizate în identificarea modului de expunere; concentrațiile limită depind dacă R48 este utilizat în corelare cu o substanță toxică sau foarte toxică; concentrațiile limită se aplică concentrației totale a substanțelor clasificate ca și toxice sau foarte toxice și trebuie adunate la concentrațiile substanțelor care se clasifică în același fel.
R 49	Poate provoca cancer prin inhalare	H7	$\geq 0.1\%$	Concentratia fiecărei substanțe clasificată în fraza de risc R 49 trebuie să fie peste pragul limită
R 50	Foarte toxic pentru organismele acvatice	H14	$\geq 25\%$	Relația dintre aceste fraze de risc este foarte complexă, diferitele combinații ale frazelor de risc fiind aditive în funcție de efectul particular luat în considerare
R 51	Toxic pentru organismele acvatice	H14	$\geq 25\%$	
R 52	Nociv pentru organismele acvatice	H14	$\geq 25\%$	
R 53	Poate provoca efecte adverse pe termen lung asupra mediului acvatic	H14	$\geq 25\%$	
R 54	Toxic pentru flora	H14	Datele nu sînt disponibile	Pana cînd nu vor fi dezvoltate criteriile detaliate, frazele de risc de la R 54 la R 58 nu vor fi luate în considerare în evaluarea pericolozității unui anumit deșeu
R 55	Toxic pentru fauna	H14	Datele nu sînt disponibile	
R 56	Toxic pentru organismele din sol	H14	Datele nu sînt disponibile	
R 57	Toxic pentru albine	H14	Datele nu sînt disponibile	
R 58	Poate provoca efecte adverse pe termen lung asupra mediului inconjurător	H14	Datele nu sînt disponibile	

Fraza de risc*		Proprietatea periculoasă	Concentrația limită pentru deșeurile periculoase	Observații
R 59	Periculos pentru stratul de ozon	H14	$\geq 0.1\%$	Se aplică substanțelor care sunt listate în Anexa 1 a Reglementării Europene 2037/2000 privind substanțele care deteriorează stratul de ozon, și amendamentelor acesteia
R 60	Poate altera fertilitatea	H10	$\geq 0.5\%$	Concentrația fiecărei substanțe clasificate în fraza de risc R 60 trebuie să fie peste pragul limită
R 61	Poate provoca efecte nefaste asupra copilului (foetus) în timpul sarcinii	H10	$\geq 0.5\%$	Concentrația fiecărei substanțe clasificate în fraza de risc R 61 trebuie să fie peste pragul limită
R 62	Posibil risc de alterare a fertilității	H10	$\geq 5\%$	Concentrația fiecărei substanțe clasificate în fraza de risc R 62 trebuie să fie peste pragul limită
R 63	Posibil risc de a dauna copilului (foetus) în timpul sarcinii	H10		Concentrația fiecărei substanțe clasificate în fraza de risc R 63 trebuie să fie peste pragul limită
R 64	Risc posibil pentru sugarii hrăniți cu lapte matern	Datele nu sunt disponibile	Datele nu sunt disponibile	Reprezintă o frază de risc adițională, singură nu poate determina încadrarea unui deșeu ca și periculos
R 65	Nociv: poate provoca afecțiuni pulmonare în caz de înghițire	H5	$\geq 25\%$	Concentrațiile limită se aplică concentrației totale a substanțelor periculoase; concentrațiile substanțelor se pot aduna cu concentrațiile substanțelor cu frazele de risc R 20, R21, R22, și cu cele cu frazele de risc combinate cu R48 și R68
R 66	Expunerea repetată poate cauza uscarea sau craparea pielii	Datele nu sunt disponibile	Datele nu sunt disponibile	Reprezintă o frază de risc adițională, singură nu poate determina încadrarea unui deșeu ca și periculos
R 67	Inhalarea vaporilor poate provoca somnolență și amețeală	Datele nu sunt disponibile	Datele nu sunt disponibile	Reprezintă o frază de risc adițională, singură nu poate determina încadrarea unui deșeu ca și periculos

Fraza de risc*		Proprietatea periculoasa	Concentratia limita pentru deeurile periculoase	Observatii
R 68	Posibil risc de efecte ireversibile	H11	$\geq 1\%$	Trebuie sa se situeze peste pragul limita
		H5	$\geq 25\%$	Se utilizeaza numai in combinatie cu frazele de risc R20, R21, R22 utilizate poentru identificarea modului de expunere; concentratiile limita se aplica concentratiei totale a substantelor periculoase; concentratiile substantelor se pot aduna cu concentratiile substantelor cu frazele de risc R 20, R21, R22, R65, si cu cele cu frazele de risc combinate cu R48

Note:

* frazele de risc sunt cele mentionate in Anexa 5 (Natura Riscurilor Speciale Atribuite Substentelor și Preparatelor Periculoase) din HG 490/2002

H3A (a) = foarte inflamabile: Substante lichide și preparate care au punctul de aprindere sub 21°C (inclusiv lichide extrem de inflamabile);

H3A (b) = foarte inflamabile: Substante și preparate care se pot incalzi și apoi se pot aprinde in contact cu aerul la temperatura mediului ambiant, fara adaos de energie suplimentara;

H3A (c) = foarte inflamabile: Substante solide și preparate care iau foc cu usurinta la contactul cu o sursa de aprindere și care continua sa arda sau sa se consume și dupa indepartarea sursei de aprindere

H3A (d) = foarte inflamabile: Substante gazoase și preparate care sunt inflamabile in aer la presiune normala

H3A (e) = foarte inflamabile: Substante și preparate care, in contact cu apa sau cu aerul umed, produc gaze usor inflamabile in cantitati periculoase

ANEXA 4 METODE DE TESTARE

Annex 3 din HG 490/2002 (la momentul realizarii acestui Ghid de Identificare, nu este inca disponibila) este impartita in trei parti care contin metodele de testare pentru substantele chimice, si se adreseaza tuturor ariilor de interes:

- **Partea A** contine metode de testare pentru determinarea CARACTERISTICILOR FIZICO-CHIMICE
- **Partea B** contine metode de testare pentru determinarea efectelor asupra SANATATII UMANE
- **Partea C** contine metode de testare pentru determinarea efectelor asupra MEDIULUI, ecotoxicitatii si starii de sanatate a mediului

Partea A – Determinarea proprietatilor fizico-chimice

Metoda	Directiva Europeana	Publicare in Jurnalul Oficial	Observatii
A.1	Temperatura de topire/inghet	92/69/EEC	L 383 A 1992
A.2	Temperatura de fierbere	92/69/EEC	L 383 A 1992
A.3	Densitatea relativa	92/69/EEC	L 383 A 1992
A.4	Presiunea vaporilor	92/69/EEC	L 383 A 1992
A.5	Tensiunea de suprafata	92/69/EEC	L 383 A 1992
A.6	Solubilitatea in apa	92/69/EEC	L 383 A 1992
A.8	Coeficientul de partitie	92/69/EEC	L 383 A 1992
A.9	Punctul de topire	92/69/EEC	L 383 A 1992
A.10	Inflamabilitatea (solide)	92/69/EEC	L 383 A 1992
A.11	Inflamabilitatea (gaze)	92/69/EEC	L 383 A 1992
A.12	Inflamabilitatea (la contactul cu apa)	92/69/EEC	L 383 A 1992
A.13	Proprietatile piroforice ale lichidelor si solidelor	92/69/EEC	L 383 A 1992
A.14	Proprietatile explozive	92/69/EEC	L 383 A 1992
A.15	Temperatura de auto-aprindere (lichide si gaze)	92/69/EEC	L 383 A 1992
A.16	Temperatura relativa de auto-aprindere pentru solide	92/69/EEC	L 383 A 1992
A.17	Proprietatile oxidante (solide)	92/69/EEC	L 383 A 1992
A.18	Greutatea moleculara medie si numarul – media greutatii moleculare distributia greutatii moleculare a polimerilor	98/73/EC	L 305 1998
A.19	Greutatea moleculara scazuta a polimerilor	98/73/EC	L 305 1998
A.20	Comportarea polimerilor in solutie	98/73/EC	L 305 1998

Partea B – Determinarea efectelor asupra sanatatii umane

Metoda		Directiva Europeana	Publicare in Jurnalul Oficial	Observatii
B.1 bis	Toxicitatea acuta (oral) – metoda dozei fixe	92/69/EEC	L 383 A 1992	
B.1 tris	Toxicitatea acuta (oral) – metoda clasei toxice acute	96/54/EC	L 248 1996	
B.2	Toxicitatea acuta (inhalare)	92/69/EEC 93/21/EEC	L 383 A 1992 L 110 1993	
B.3	Toxicitatea acuta (dermic)	92/69/EEC	L 383 A 1992	
B.4	Toxicitatea acuta (iritarea pielii)	92/69/EEC	L 383 A 1992	
B.5	Toxicitatea acuta (iritarea ochilor)	92/69/EEC	L 383 A 1992	
B.6	Sensibilizarea pielii	96/54/EC	L 248 1996	
B.7	Doza repetata (28 zile) pentru toxicitate (oral)	96/54/EC	L 248 1996	
B.8	Doza repetata (28 zile) pentru toxicitate (inhalare)	92/69/EEC	L 383 A 1992	
B.9	Doza repetata (28 zile) pentru toxicitate (dermic)	92/69/EEC	L 383 A 1992	
B.10	Mutagenitatea - testul aberatiilor cromozomiale in vitro la mamifere	2000/32/EC	L 136 2000	
B.11	Mutagenitatea – testul aberatiilor cromozomiale in vivo bone-marrow la mamifere	2000/32/EC	L 136 2000	
B.12	Mutagenitatea – testul micronucleului eritrocitar in vivo la mamifere	2000/32/EC	L 136 2000	
B.13/14	Mutagenitatea – testul mutatiilor rebersibile cu ajutorul bacteriilor	2000/32/EC	L 136 2000	Titlul versiunii in engleza corectat in 2001/59/EC
B.15	Mutatiile genetice – <i>Saccharomyces cerevisiae</i>	88/302/EEC	L 133 1988	Numerotare in 96/54/EC
B.16	Recombinarea meiotica - <i>Saccharomyces cerevisiae</i>	88/302/EEC	L 133 1988	Numerotare in 96/54/EC
B.17	Mutagenitatea – testul mutatiilor celulare in vitro la mamifere	2000/32/EC	L 136 2000	Numerotare in 96/54/EC
B.18	Modificarea si repararea ADN – sinteza ADN neprogramata – celule de mamifere in vitro	88/302/EEC	L 133 1988	Numerotare in 96/54/EC
B.19	Testul de schimbare a cromatidelor surori in vitro	88/302/EEC	L 133 1988	Numerotare in 96/54/EC
B.20	Testul letal al genelor recesive sex-lincate la <i>Drosophila melanogaster</i>	88/302/EEC	L 133 1988	Numerotare in 96/54/EC
B.21	Testul de transformare al celulelor de mamifere in vitro	88/302/EEC	L 133 1988	Numerotare in 96/54/EC

Metoda		Directiva Europeana	Publicare in Jurnalul Oficial	Observatii
B.22	Testul genelor letale dominante la rozetoare	88/302/EEC	L 133 1988	Numerotare in 96/54/EC
B.23	Testul aberatiilor cromozomiale in spermatogoniile de mamifere	2000/32/EC	L 136 2000	Numerotare in 96/54/EC
B.24	Testul petelor la soareci	88/302/EEC	L 133 1988	Numerotare in 96/54/EC
B.25	Testul translocarilor transmisibile la soareci	88/302/EEC	L 133 1988	Numerotare in 96/54/EC
B.26	Testul toxicitatii orale sub-cronice – doza repetata la 90 zile pentru studii de toxicitate orala la rozatoare	2001/59/EC	L 225 2001	Numerotare in 96/54/EC
B.27	Testul toxicitatii orale sub-cronice – doza repetata la 90 zile pentru studii de toxicitate orala la alte organisme decat rozatoarele	2001/59/EC	L 225 2001	Numerotare in 96/54/EC
B.28	Testul toxicitatii dermale sub-cronice – doza repetata la 90 zile pentru studii de toxicitate orala la rozatoare	88/302/EEC	L 133 1988	Numerotare in 96/54/EC
B.29	Testul toxicitatii sub-cronice la inhalare – doza repetata la 90 zile pentru studii de toxicitate orala la rozatoare	88/302/EEC	L 133 1988	Numerotare in 96/54/EC
B.30	Testul toxicitatii cronice	88/302/EEC	L 133 1988	Numerotare in 96/54/EC
B.31	Testul teratogenitatii – la rozatoare si alte organisme	88/302/EEC	L 133 1988	Numerotare in 96/54/EC
B.32	Testul determinarii cancerului	88/302/EEC	L 133 1988	Numerotare in 96/54/EC
B.33	Testul combinat al toxicitatii cronice si al determinarii cancerului	88/302/EEC	L 133 1988	Numerotare in 96/54/EC
B.34	Testul toxicitati la reproducele la o singura generatie	88/302/EEC	L 133 1988	Numerotare in 96/54/EC
B.35	Testul toxicitati la reproducele la doua generatii	88/302/EEC	L 133 1988	Numerotare in 96/54/EC
B.36	Toxicokineza	88/302/EEC	L 133 1988	Numerotare in 96/54/EC
B.37	Neurotoxicitatea latentă la substantele organofosforice ca urmare a expunerii acute	96/54/EC	L 248 1996	
B.38	Neurotoxicitatea latentă la substantele organofosforice – studiul repetarii dozei la 28 zile	96/54/EC	L 248 1996	

Metoda		Directiva Europeana	Publicare in Jurnalul Oficial	Observatii
B.39	Sinteza neprogramata de AND – testul celulelor hepatice de mamifere in vivo	2000/32/EC	L 136 2000	Versiunea in limba franceza corectata in 2001/59/EC
B.40	Coroziunea pielii	2000/33/EC	L 136 2000	
B.41	Fototoxicitatea – testul fototoxicitatii in vitro 3T3 NRU	2000/33/EC	L 136 2000	Versiunea in limba engleza corectata in 2001/59/EC

Partea C – Determinarea efectelor asupra mediului

Metoda		Dir. Europeana	Publicata in J.O.	Observatii
C.1	Toxicitatea acuta la pesti	92/69/EEC	L 383 A 1992	
C.2	Toxicitatea acuta la Daphnia	92/69/EEC	L 383 A 1992	
C.3	Testul inhibitei algale	92/69/EEC	L 383 A 1992	
C.4	Biodegradarea: determinarea biodegradabilitatii finale	92/69/EEC	L 383 A 1992	
C.4 A	Carbonul organic dizolvat (COD) – testul die-away	92/69/EEC	L 383 A 1992	
C.4 B	Testul de screening OECD modificat	92/69/EEC	L 383 A 1992	
C.4 C	Testul de evolutie al dioxidului de carbon	92/69/EEC	L 383 A 1992	
C.4 D	Testul manometric al respiratiei	92/69/EEC	L 383 A 1992	
C.4 E	Testul sticlei sigilate	92/69/EEC	L 383 A 1992	
C.4 F	Testul MITI	92/69/EEC	L 383 A 1992	
C.5	Degradare: consumul biochimic de oxigen (CBO)	92/69/EEC	L 383 A 1992	
C.6	Degradare: consumul chimic de oxigen (CCO)	92/69/EEC	L 383 A 1992	
C.7	Degradare: degradarea abiotica: hidroliza ca functie de pH	92/69/EEC	L 383 A 1992	
C.8	Toxicitatea pentru râme: testul solului artificial	88/302/EEC	L 133 1988	
C.9	Biodegradarea: testul Zahn-Wellen	88/302/EEC	L 133 1988	
C.10	Biodegradarea: testul de simulare al namolului activat	88/302/EEC	L 133 1988	
C.11	Biodegradarea: testul de inhibitie respiratorie pentru namolul activat	88/302/EEC	L 133 1988	
C.12	Biodegradarea: testul SCAS modificat	88/302/EEC	L 133 1988	
C.13	Bioconcentrarea: determinarea ratei de bioconcentrare la pesti	98/73/EC	L 305 1998	

Metoda		Dir. Europeana	Publicata in J.O.	Observatii
C.14	Testul cresterii populatiei juvenile la pesti	2001/59/EC	L 255 2001	
C.15	Testul de toxicitate pe termen scurt la pesti pentru Embryo si stagiile nebraniolate	2001/59/EC	L 255 2001	
C.16	Testul de toxicitate acuta orala la albine	2001/59/EC	L 255 2001	
C.17	Testul de toxicitate acuta la contact la albine	2001/59/EC	L 255 2001	
C.18	Adsorbția/desorbția prin metoda echilibrului de grup	2001/59/EC	L 255 2001	
C.19	Estimarea coeficientului de adsorbție (K _{OC}) prin utilizarea lichidului cromatografic de inalta performanta	2001/59/EC	L 255 2001	
C.20	Testul de reproducere la <i>Daphnia magna</i>	2001/59/EC	L 255 2001	

Tabel sumativ al metodelor de testare

Metoda	Directiva Europeana	Publicare in Jurnalul Oficial	Observatii
A.1 pana la A.17 B.1 bis B.3 pana la B.5 B.8 pana la B.9 C.1 pana la C.7	92/69/EEC	L 383 A 1992	B.2 modificata in 93/21/EEC B.6 si B.7 reactualizate in 96/54/EC B.10 pana la B.13/14 reactualizate in 2000/32/EC
B.2 B.15 pana la B.16 B.18 pana la B.22 B.24 pana la B.25 B.28 pana la B.36 C.8 pana la C.12	92/69/EEC 93/21/EEC 88/302/EEC	L 383 A 1992 L 110 1993 L 133 1988	Numerotare stabilita in 96/54/EC Testul algal reactualizat in 92/69/EEC B.17 si B.23 reactualizate in 2000/32/EC B.26 si B.27 reactualizate in 2001/59/EC
B.1 tris B.6 B.7 B.37 B.38 numerotare de la B.15 pana la B.38	96/54/EC	L 248 1996	
A.18, A.19, A.20 C.13	98/73/EC	L 305 1998	

Metoda	Directiva Europeana	Publicare in Jurnalul Oficial	Observatii
B.10 pana la B.13/14 B.17 B.23 B.39	2000/32/EC	L 136 2000	B.13/14 versiunea in limba engleza corectata in 2001/59/EC B.39 versiunea in limba franceza corectata in 2001/59/EC
B.40 pana la B.41	2000/33/EC	L 136 2000	B.41 versiunea in limba engleza corectata in 2001/59/EC
B.26 si B.27	2001/59/EC	L 225 2001	

ANEXA 5 Articolul 8 din HG 856/2002

- (1) Deseurile clasificate ca periculoase - marcate cu (*) - prezinta una sau mai multe dintre proprietatile periculoase din anexa nr. IE a Legii nr. 426/2001 pentru aprobarea Ordonantei de Urgenta a Guvernului nr. 78/2000 privind regimul deseurilor.
- (2) Deseurile care au proprietatile de la H3 la H8 si H10 si H11 din anexa nr. IE a Legii nr. 426/2001 pentru aprobarea Ordonantei de Urgenta a Guvernului nr. 78/2000 privind regimul deseurilor sunt periculoase daca au una sau mai multe din urmatoarele caracteristici:
- a) temperatura de aprindere $\leq 55^{\circ}$ C;
 - b) una sau mai multe substante clasificate ca foarte toxice la o concentratie totala $\geq 0,1\%$;
 - c) una sau mai multe substante clasificate ca toxice la o concentratie totala $\geq 3\%$;
 - d) una sau mai multe substante clasificate ca daunatoare la o concentratie totala $\geq 25\%$;
 - e) una sau mai multe substante corosive clasificate ca R35 la o concentratie totala $\geq 1\%$;
 - f) una sau mai multe substante corosive clasificate ca R34 la o concentratie totala $\geq 5\%$;
 - g) una sau mai multe substante iritante clasificate ca R41 la o concentratie totala $\geq 10\%$;
 - h) una sau mai multe substante iritante clasificate ca R36, R37, R38 la o concentratie totala $\geq 20\%$;
 - i) o substanta cunoscuta ca fiind cancerigena din categoria 1 sau 2 la o concentratie $\geq 0,1\%$;
 - j) o substanta cunoscuta ca fiind cancerigena din categoria 3 la o concentratie $\geq 1\%$;
 - k) o substanta toxica pentru reproducere din categoria 1 sau 2, clasificata ca R60, R61 la o concentratie $\geq 0,5\%$;
 - l) o substanta toxica pentru reproducere din categoria 3, clasificata ca R62, R63 la o concentratie $\geq 5\%$;
 - m) o substanta mutagena din categoria 1 sau 2, clasificata ca R46 la o concentratie $\geq 0,1\%$;
 - n) o substanta mutagena din categoria 3, clasificata ca R40 la o concentratie $\geq 1\%$.
- 3) Pentru proprietatile periculoase de la lit (2) se precizeaza ca:
- a) se utilizeaza pentru proprietatea periculoasa H10 in loc de denumirea "teratogen" folosita in Legea nr. 426/2001 pentru aprobarea Ordonantei de Urgenta a Guvernului nr. 78/2000 privind regimul deseurilor, denumirea de "toxic pentru reproducere" definita in Legea nr. 451 /2001 pentru aprobarea Ordonantei de Urgenta a Guvernului nr. 200/2000 privind clasificarea etichetarea si ambalarea substantelor si preparatelor chimice periculoase, pentru a se evidentia mai clar aceasta proprietate periculoasa;
 - b) substantele sunt clasificate ca periculoase in conformitate cu Normele metodologice pentru aplicarea Legii nr. 451 / 2001 pentru aprobarea Ordonantei de Urgenta a Guvernului nr. 200/2000 privind clasificarea etichetarea si ambalarea substantelor si preparatelor chimice periculoase. Frazele R de risc pentru substantele chimice periculoase sunt definite in baza acelorasi norme metodologice;
 - c) "metal greu" înseamna orice component al arseniului, cadmiului, cromului (VI), cuprului, fierului, mercurului, nichelului, seleniului, staniului, stibiului, taliului si

telurului, precum si acestea în forma metalica, în masura în care acestea sunt clasificate ca substante periculoase.

**GHID PENTRU ELABORAREA PLANULUI DE
GESTIUNE A DESEURILOR LA AGENTII
ECONOMICI**

GHID
pentru elaborarea
PLANULUI DE GESTIUNE A DESEURILOR LA AGENTII
ECONOMICI

Elaborarea de catre generatorii de deseuri a planului de gestiune a deseurilor reprezinta o obligatie stipulata de Legea 426/2001 pentru aprobarea Ordonantei de Urgenta nr. 78/200 privind regimul deseurilor.

Paragraful (2) al articolului 8 precizeaza ca planurile de gestiune a deseurilor la nivel judetean trebuie elaborate pe baza planurilor Consiliilor Locale si ale unitatilor producatoare de deseuri industriale. Planurile Consiliilor Locale si ale unitatilor producatoare de deseuri industriale trebuie sa aiba acelasi continut si acelasi format ca si planul national de gestiune a deseurilor.

Planul de gestiune a deseurilor are drept scop, in acelasi timp, promovarea aplicarii Ordonantei de Urgenta nr. 34/2002 privind prevenirea si controlul integrat al poluarii in sensul facilitarii obtinerii unei autorizari de mediu integrate si, daca este cazul, a elaborarii programului de conformare in acest sens.

1 PREZENTARE GENERALA A AGENTULUI ECONOMIC

1.1. Elemente de identificare

Denumirea agentului economic:.....
Cod SIRUES.....
Localitatea:
Adresa: Str..... nr.
Forma de proprietate:.....
Forma juridica :.....
Activitate de baza (principala) – Cod CAEN:.....
Activitati secundare desfasurate- Coduri CAEN:.....

Numele persoanei din cadrul unitatii desemnata, in conformitate cu paragraful (n) al art. 19 al Ordonantei de Urgenta 78/2000, pentru supravegherea si asigurarea indeplinirii obligatiilor prevazute de lege pentru producatorii de deseuri.

1.2. Scurta caracterizare

Detalii privind amplasarea in mediu
Anul infiintarii
Numar de personal, calificare (TESA si personal direct productiv)

1.3. Descrierea generala a activitatii

Nr. crt.	Procese tehnologice	Materii prime utilitate	Produse rezultate	Deseuri generate	
				Denumire	Cod deseuri

1.4. Productia principalelor produse fabricate si prognoza pentru perioada 2005-2010

Produse fabricate*	Unitate de masura	1999	2000	2001	2005

1.5. Fluxuri tehnologice si balanta de materiale

Scheme cadru pentru principalele procese tehnologice indicand:

- Tipuri si cantitati de **materii prime si materiale** care intra in procese
- **Produsele si subprodusele** din fiecare proces
- **Emisii in mediu:** apele uzate, emisiile in atmosfera si deseurile din fiecare proces

Pentru completarea sectiunii 1.5 - a se vedea exemplul din Anexa 1

2. SITUATIA EXISTENTA in GOSPODARIREA DESEURILOR

2.1 Deseuri generate

Situatia existenta si evolutia anterioara a cantitatilor de deseuri se va prezenta dupa bilantul deseurilor, pe coduri de deseuri conform raportarilor anuale.

Evolutia cantitatilor de deseuri industriale generate

Tip deseuri	Cod deseuri	Cantitati generate in ultimii trei ani (to/an)		
		1999	2000	2001
Total				

Evolutia cantitatilor de deseuri industriale periculoase

Tip deseu	Cod deseu	Constituenti periculosi	Proprietati periculoase	Cantitati generate in ultimii trei ani (to/an)		
				1999	2000	2001
Total						

Indicatori privind cantitatile de deseuri generate (cu referire la ultimul an calendaristic)

Tip deseu	Cod deseu	Cantitate generata/unitatea de produs (tone / tone, bucati produs x an)	Cantitate generata / salariat (tone/ salariat productiv x an)
Valoarea medie			

2.2. Prezentarea modului actual de gestionare deseurilor generate (cu referire la anul calendaristic anterior)

Denumire deseu	Cod Deseu	Cantitatile de deseuri (tone/an)					
		Eliminate (depozitate)			Valorificate		
		Cantitate (t/an)	Cod eliminare	Loc de eliminare	Cantitate (t/an)	Cod valorificare	Agentul .care valorifica
Total							

Codurile pentru operatiuni de eliminare si reciclare – conf. Ordonanta de Urgenta 78/2000 – sunt mentionate in Anexa no 1

2.3. Deseuri colectate selectiv sau valorificate, pe tipuri, cu indicarea unitatilor unde s-a facut valorificarea (cu referire la anul calendaristic anterior).

Tip de deseu valorificat	Cantitate valorificata – tone/an	Unitatea care valorifica deseul
Hartie si carton		
Lemn, rumegus		
Metal		
Plastice		
Textile		
Uleiuri uzate		
Baterii		
Cauciucuri		
Caroserii masini		
Dejectii		
Alte deseuri (specificati)		

2.4. Rezumatul gestiunii deseurilor (cu referire la ultimul an calendaristic)

Activitatea	Deseuri periculoase	Deseuri nepericuloase	Total deseuri industriale	Deseuri municipale	Total deseuri
	a	b	c=a+b	d	e=c+d
1. Generate					
2. Reciclate intern					
3. Cantitate raportata ca fiind generata (1-2)					
4. Cantitate incinerata in incinerator propriu					
5. Cantitate stocata sau depozitata in depozit propriu					
6. Cantitate trimisa altor companii [3-(4+5)]					
7. Cantitate trimisa reciclatorilor					
8. Cantitate trimisa catre alte instalatii de gestiune (6-7)					
9. Cantitate trimisa catre alte incineratoare decat cele proprii					
10. Cantitate trimisa catre alte depozite de deseuri decat cele proprii (8-9)					
11. Cantitate trimisa catre depozite municipale de deseuri					
12. Cantitate trimisa catre depozite de deseuri industriale (10-11)					

Pentru completarea sectiunii 2.4 - a se vedea exemplul din Anexa nr. 1

2.5. Depozitarea deeurilor in depozitul propriu al companiei

Proprietar/O perator	Localitatea unde este amplasat	Distanța fata de zonele locuite [m]	Tipul de depozit*	Amenajari ale depozitului**	Autorizație de mediu DA/NU	Suprafata depozitului [ha]	Capacitate a proiectata a depozitului [to]	Capacitat e ocupata [to]	Cantitatea deeurii depozitata anual[to]	Tipurile de deeurii depozitate	Codurile deeurilor depozitate

***Se vor codifica dupa cum urmeaza :**

- depozit deeurii industriale in amestec (DIA);
- depozit de deeurii periculoase (DIDP);
- depozit industrial deeurii nepericuloase (DIDN);
- depozit deeurii inerte (DDI);
- depozit urban/municipal (comunal) (DUM);
- depozit mixt de deeurii industriale si menajere (DDIM) ;
- halda de steril minier (HS);
- halda de zgura si cenusa (HZC);
- iaz de decantare (ID);
- batal (B);
- pat de uscare (PU);
- depozit subteran (DS).

****Se vor codifica dupa cum urmeaza :**

- imprejmuire (I) ;
- impermeabilizare (IM) ;
- canal garda (CG) ;
- drenuri (D) ;
- foraje de urmarire (FM) ;
- cantare (C) ;
- neamenajate (N).

2.6 Incinerarea deeurilor

Nr. crt.	Tipul de incinerator (de ex: rotativ, cu doua trepte de combustie, etc)	Temp.[°C] de incinerare	Cu/fara recuperare de energie	Tipuri de deeurii incinerate	Capacitate (tone/zi sau tone/ora)	Numarul anual de ore de operare	Cantitate de cenusa rezultata (tone/zi)	Tehnologia de curatare a gazelor prin spalare si indepartarea suspensiilor

2.7. Tratamente fizico-chimice executate in cadrul companiei

2.8. Costul gestiunii deseurilor (lei/to)

Costuri pe tipuri de deseuri	Costuri interne*	Costuri externe**		Costuri totale***
		Costuri	Venituri	
Deseuri municipale				
Deseuri industriale				
a)				
b)				
c)				
Total				

*Costuri interne = costuri cu transportul deseurilor + costurile materialelor (de ex: containere) + costurile cu forta de munca + costurile de functionare ale instalatiei proprii;

**Costuri externe = costuri rezultate din trimiterea deseurilor la o alta entitate – costurile serviciilor care ii sunt prestate, respectiv veniturile obtinute din reciclarea deseurilor;

***Costuri totale = costuri interne + costuri externe – venituri externe

2.9 Situri contaminate datorita gestiunii deseurilor

2.9.1 Inventarul amplasamentelor din cadrul companiei contaminate datorita deseurilor

Nr. crt.	Localizarea sitului contaminat	Suprafata (ha)	Tip contaminare		Natura riscului	
			Natura deseurilor	Substante contaminante	Pentru mediu	Pentru sanatate

Note explicative pentru completarea tabelului 2.9.1. se gasesc Anexa nr. 1

2.9.2 Masuri si actiuni de reducere a riscurilor generate de siturile contaminate cu deseuri

Nr. crt.	Localizarea sitului contaminat	Masuri / actiuni			Termen de realizare	Responsabil de realizare
		Aplicate	In curs de aplicare	Propuse in planul de actiune		

2.10 Evaluarea critica a situatiei existente

Pentru evaluarea situatiei existente - a se vedea notele explicative din Anexa nr. 1

2.10.1. Manipularea deșeurilor în concordanță cu Cea Mai Buna Tehnică Disponibilă.

Pentru completarea punctului 2.10.1 - A se vedea notele explicative. din Anexa nr. 4

2.10.2. Reciclarea, recuperarea și eliminarea deșeurilor în concordanță cu Cea Mai Buna Tehnică Disponibilă

Pentru completarea punctului 2.10.2 - a se vedea notele explicative din Anexa nr. 5.

3. PROGNOZA CANTITATILOR DE DEȘURI ȘI A CERINTELOR DE GESTIUNE

Se va face o prognoză a generării de deșuri pentru perioada 2005 și 2010, funcție de dezvoltarea ramurii industriale și introducerea de noi tehnologii.

Cantitatea prognozată de deșuri

Procesul tehnologic de generator de deșuri	Tip deșeu	Cantități de deșuri industriale (to/an)	
		2000-an referință	Etapa I – 2005
Total			

4. OBIECTIVE pentru GESTIUNEA DEȘURILOR

Alegerea obiectivelor va ține seama de prevederile Strategiei Naționale pentru Gestiunea deșeurilor și Planului de Gestiune Județea și va fi în concordanță cu reglementările din domeniu.

Definirea obiectivelor

Pentru completarea punctului 4 - a se vedea notele explicative din Anexa nr. 1

5. METODE DE REALIZAREA OBIECTIVELOR

5.1. Măsurile pentru minimizarea cantităților de deșuri generate

Pentru completarea punctului 5.1. - a se vedea notele explicative din Anexa nr. 1

5.2. Tratarea (pretratarea) deșeurilor

Pentru completarea punctului 5.2 - a se vedea notele explicative din Anexa nr. 1

5.3. Valorificarea deșeurilor

Pentru completarea punctului 5.3 - a se vedea notele explicative din Anexa nr. 1

5.4. Depozitarea deșeurilor

Pentru completarea punctului 5.4 - a se vedea notele explicative din Anexa nr. 1

6. ACTIUNI PENTRU REDUCEREA CANTITATIVA, COLECTAREA SELECTIVA, VALORIFICAREA SI TRATAREA ECOLOGICA A DESEURILOR

6.1 Masuri tehnico administrative

Masura preconizata	Categoria de deseuri	Data inceperii	Costuri

Pentru completarea punctului 6.1 - a se vedea notele explicative. din Anexa nr. 1.

6.2 Proiecte de investitii privind DESEURILE DE PRODUCTIE

Nr. crt.	Domeniul de productie	Denumirea proiectului	Initiatorul proiectului	Stadiul de pregatire	Valoarea actualizata (EURO)	Sursa de finantare

Pentru completarea punctului 6.2. - a se vedea notele explicative din Anexa nr. 1

Data

DIRECTOR

Responsabil cu protectia

mediului

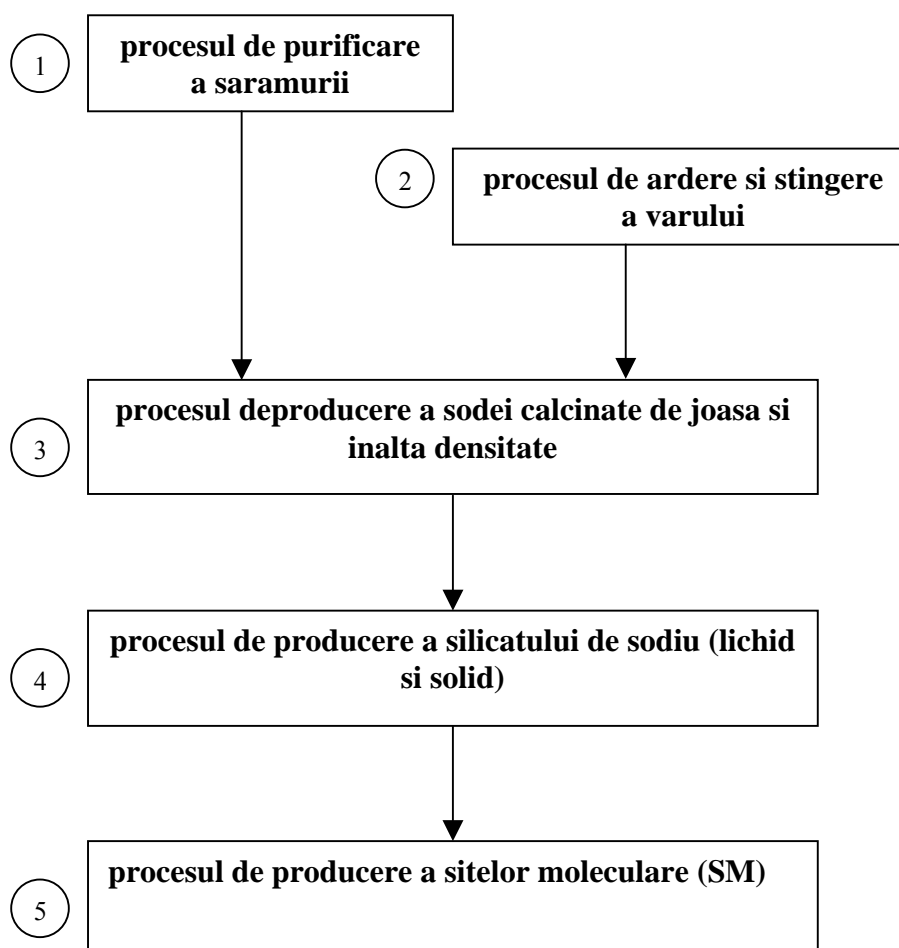
Nume, semnatura si stampila

Nume, semnatura

ANEXA no 1

Exemplu de completare a sectiunii 1.5

PREZENTARE GENERALA A PROCESELOR TEHNOLOGICE IN CADRUL UNEI INTREPRINDERI



PROCESUL DE PURIFICARE A SARAMURII

intrari

Materii prime

- saramura bruta: 0,515t/t praf de soda
- lesie de sodiu: 0,006t/t praf de soda
- $\text{Ca}(\text{OH})_2$: 0,79 kg/t praf de soda

Energie

Procesul tehnologic

iesiri

Produse

- saramura purificata: 0,509 t/t praf de soda

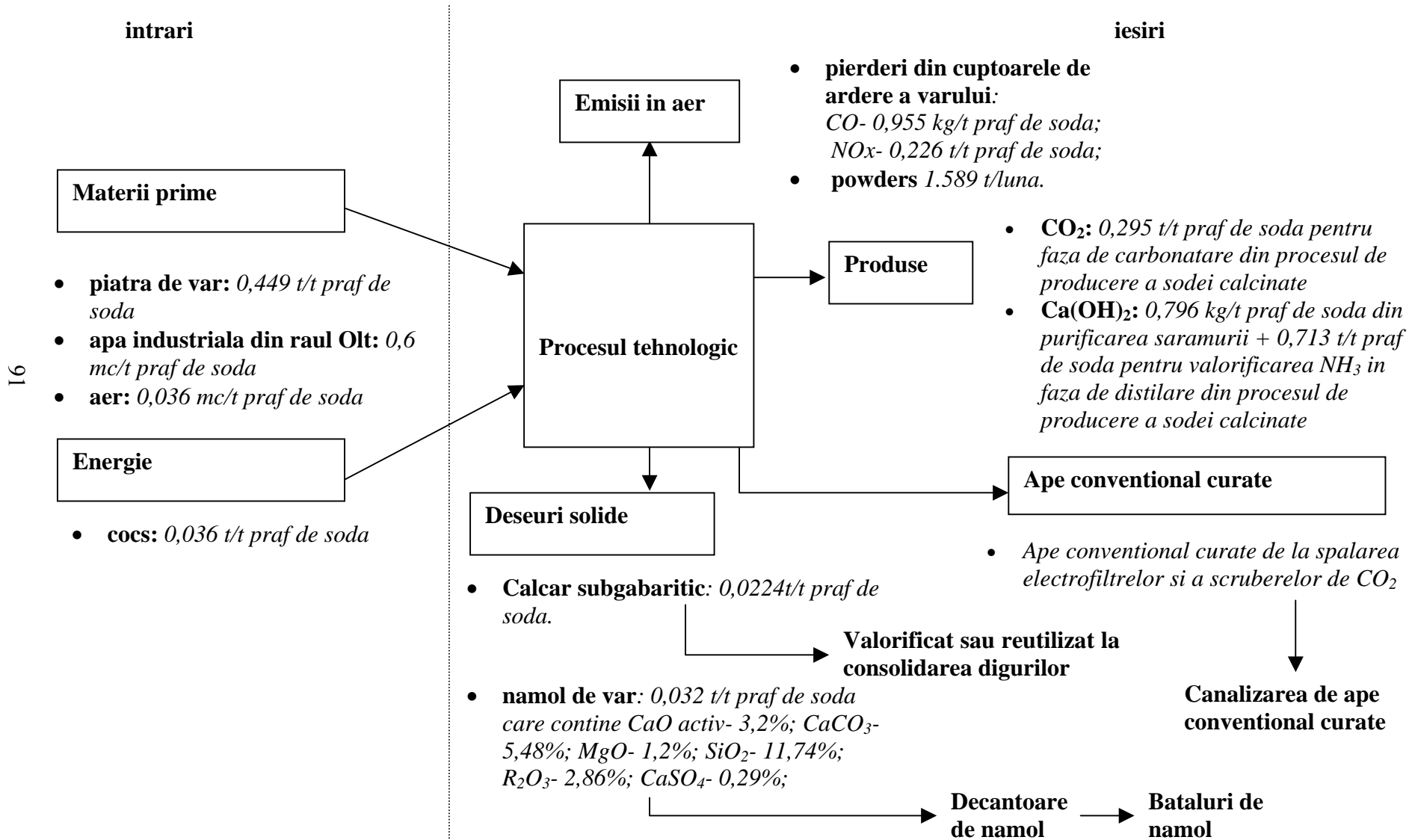
Deseuri solide

- **namol** (0,038t/t praf de soda) ce contine:
 CaCO_3 - 449,5 mg/l; Na_2CO_3 - 20,5 mg/l; NaCl - 251,5 mg/l; $\text{Mg}(\text{OH})_2$ - 5,5 mg/l

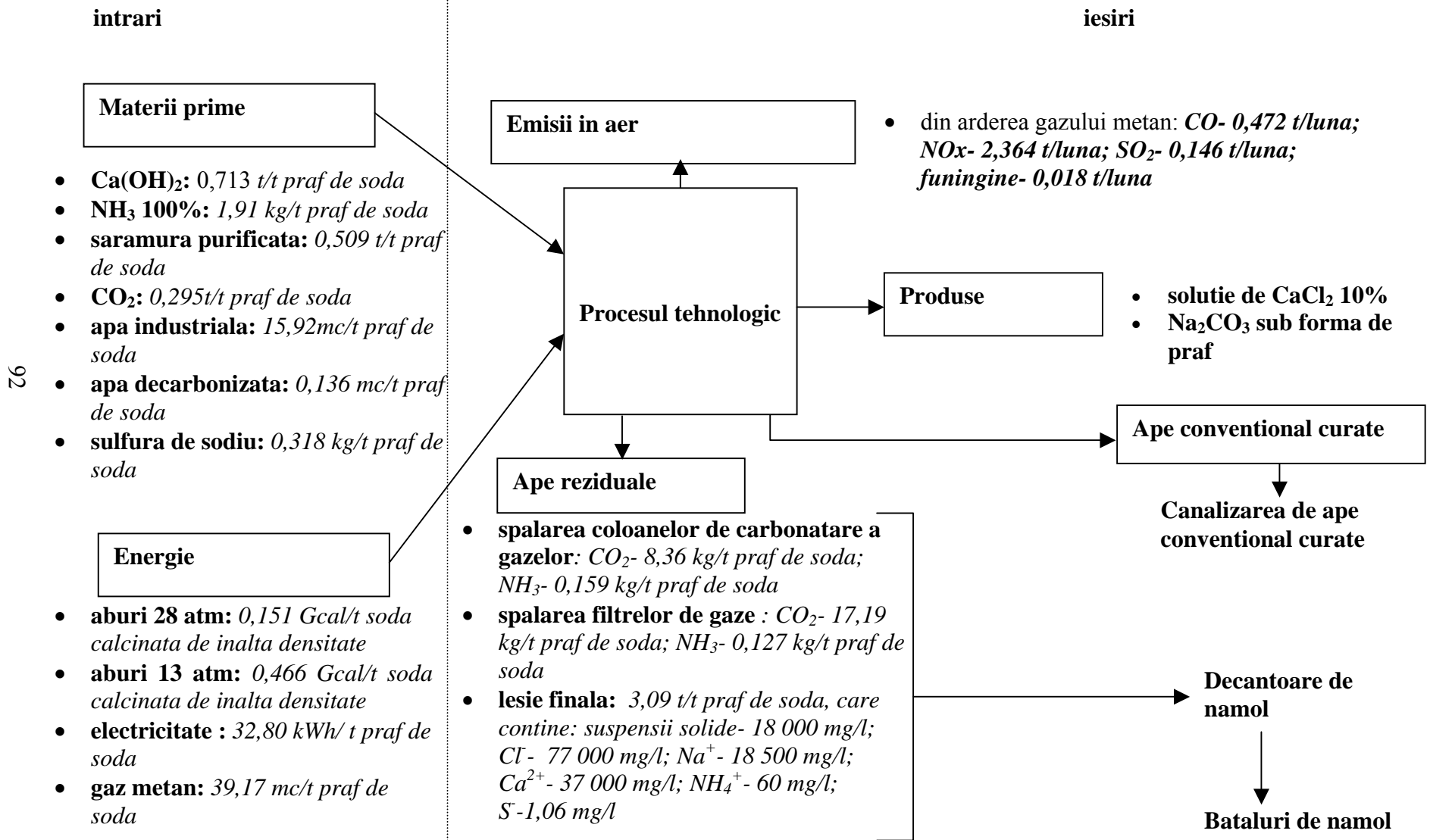
Decantoare de namol

Bataluri de namol

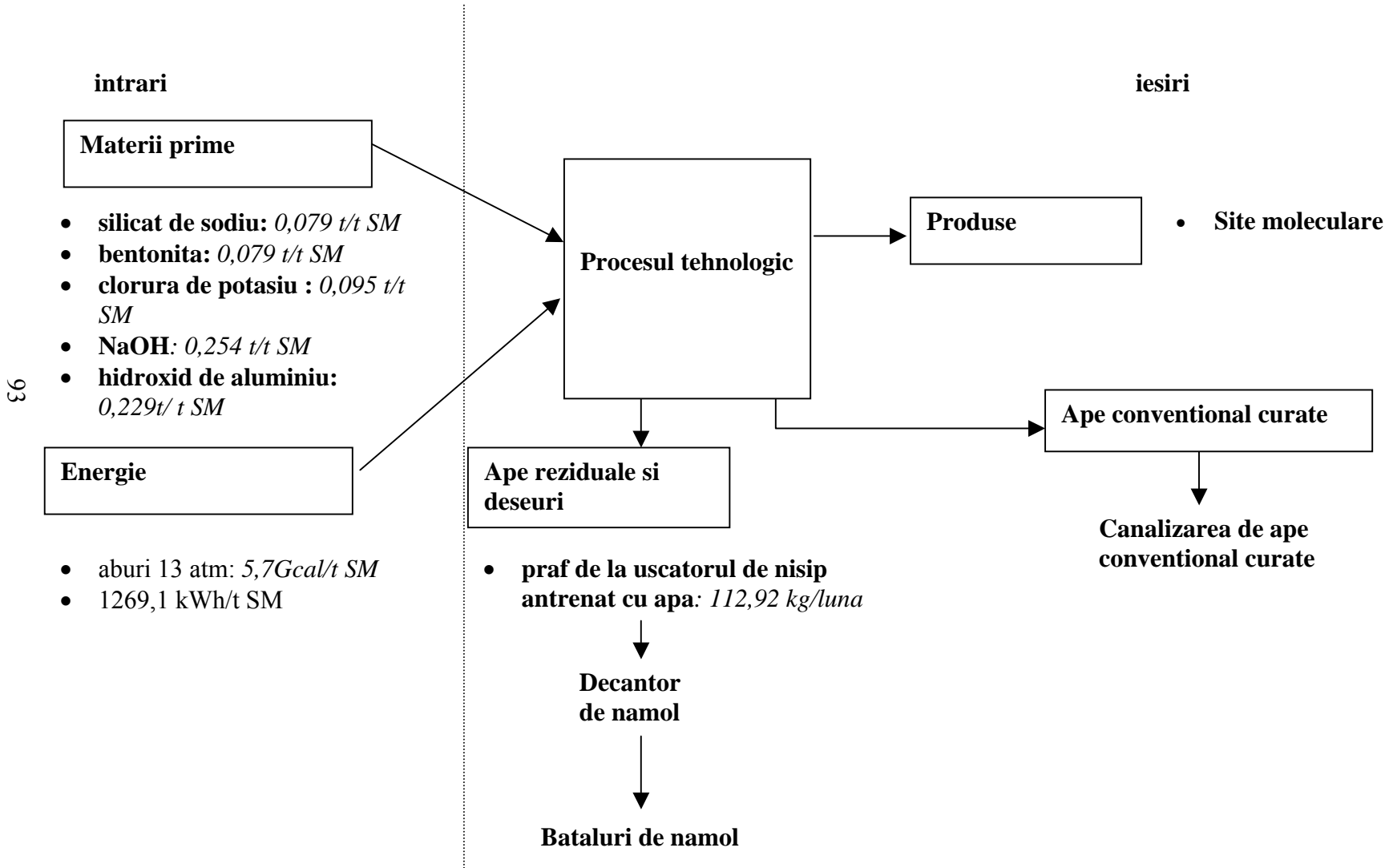
PROCESUL DE ARDERE SI STINGERE A VARULUI



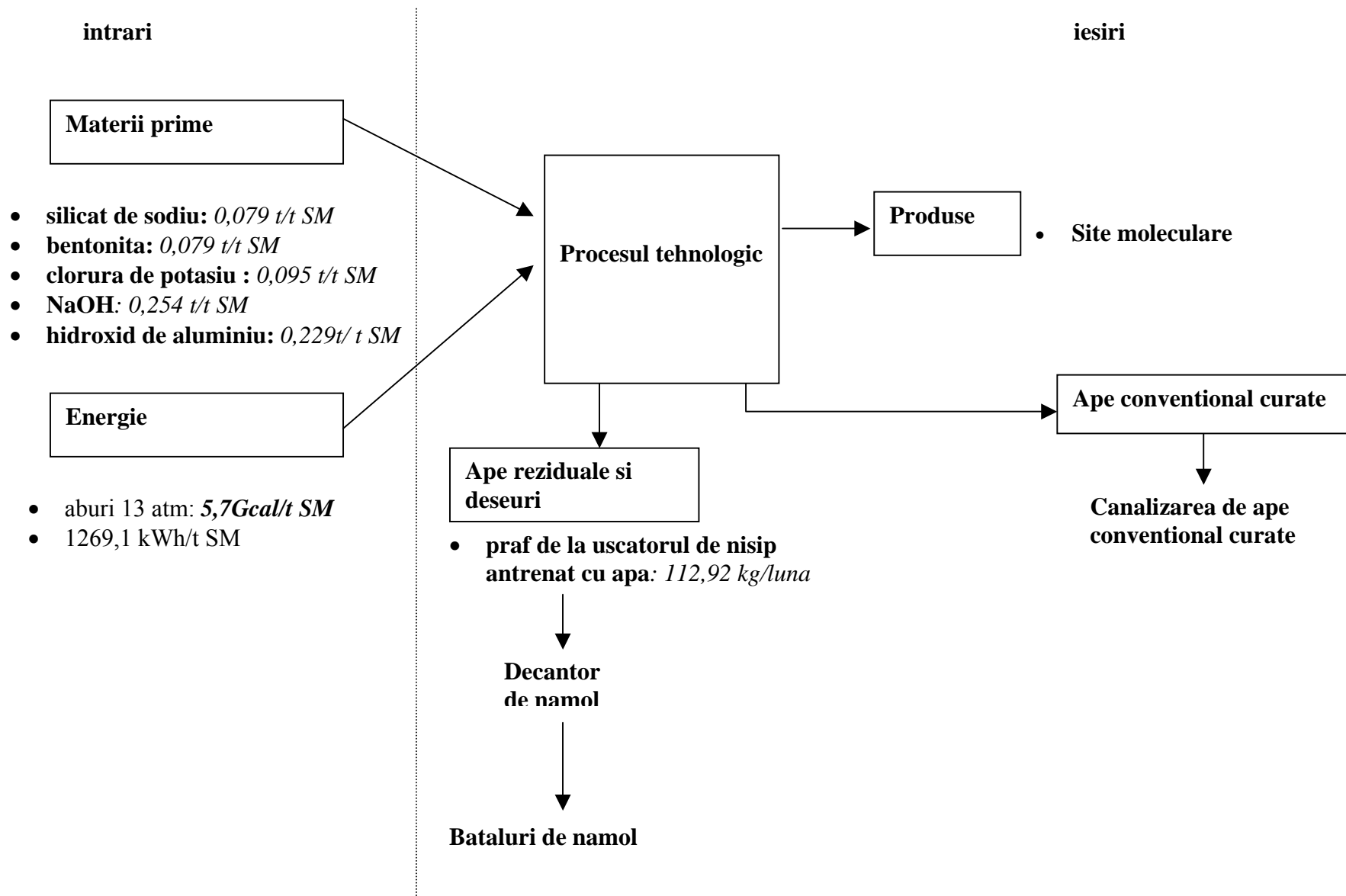
PROCESUL DE PRODUCERE A SODEI CALCINATE DE JOASA SI INALTA DENSITATE



PROCESUL DE PRODUCERE A SILICATULUI DE SODIU



PROCESUL DE PRODUCERE A SITELOR MOLECULARE (SM)



Note explicative pentru completarea sectiunii 2.2

Coduri pentru operatiuni de valorificare a deseurilor in conformitate cu Ordonanta de Urgenta nr. 78/2000 (anexa II B)

- R1 – Utilizarea ca material combustibil sau ca mijloc de producere a energiei;
- R2 – Reciclarea sau recuperarea substantelor organice;
- R3 – Reciclarea sau recuperarea metalelor sau compusilor metalici;
- R4 – Reciclarea sau recuperarea altor materiale anorganice;
- R5 – Regenerarea acizilor sau bazelor;
- R6 – Valorificarea produselor folosite in captarea poluantilor;
- R7 – Valorificarea produselor din catalizatori;
- R8 – Rerafinarea uleiurilor uzate sau alte reutilizari ale acestora;
- R9 – Recuperarea sau regenerarea solventilor;
- R10 – Imprastierea pe sol, in beneficiale agriculturii sau pentru reconstructia ecologica, inclusive operatiunile de compostare si alte procese de transformare biologica;
- R11 – Utilizarea deseurilor obtinute in urma oricarei operatiuni mentionate la punctele R1 – R10;
- R12 – Schimb de deseuri intre detinatori, pentru a fi supuse uneia dintre operatiunile mentionate la punctele R1 – R11;
- R13 – Stocarea de deseuri in scopul de a fi supuse uneia dintre operatiunile mentionate la punctele R1 – R12, exclusiv depozitarea temporara inaintea colectarii, in zona de productie.

Coduri pentru operatiuni de eliminare a deseurilor in conformitate cu Ordonanta de Urgenta nr. 78/2000 (anexa II A)

- D1 – Depozitarea pe sol si in subsol (de exemplu depunerea in depozite de gunoi);
- D2 – Tratarea prin contact cu solul (de exemplu: biodegradarea deseurilor lichide sau a namolurilor depozitate pe sol);
- D3 – Injectarea in subteran (de exemplu: injectarea deseurilor pompabile in puturi, saline sau in straturi geologice);
- D4 – Descarcarea pe suprafete (de exemplu: descarcarea de deseuri lichide sau de namoluri in depresiuni, iazuri sau lagune);
- D5 – Depozitarea pe teren special amenajat (de exemplu: dispunerea in celule etanse separate, acoperite si izolate unele de celelalte si de mediu);
- D6 – Evacuarea deseurilor solide in apele interioare de suprafata si subterane;
- D7 – Evacuarea in mari/oceane, inclusiv ingroparea in subsolul marin;
- D8 – Tratament biologic nespecificat la alt punct din prezenta anexa, din care rezulta in final compusi sau amestecuri care sunt eliminate prin intermediul oricarei operatiuni enumerate la punctele D1 – D12;
- D9 – Tratament fizico-chimic nespecificat la alt punct din prezenta anexa, din care rezulta in final compusi sau amestecuri care sunt eliminate prin intermediul oricarei operatiuni enumerate la punctele D1 – D12 (de exemplu: evaporare, uscare, calcinare, etc.);
- D10 – Incinerare pe sol;
- D11 – Incinerare pe mare;
- D12 – Stocare permanenta (de exemplu: introducerea de containere cu deseuri intr-o mina);
- D13 – Amestecare, inaintea de oricare dintre operatiunile mentionate la punctele D1–D12;
- D14 – Reambalare, inaintea de oricare dintre operatiunile mentionate la punctele D1 – D13;

D15 – Stocarea inainte de efectuarea oricarei operatiuni mentionate la punctele D1 – D14, cu exceptia depozitarii temporare, inaintea colectarii, in zona de productie.

Nota explicativa pentru completarea sectiunii 2.4

Tabel 1. Exemplu de completare a centralizatorului privind modul de gestiune a deseurilor

Nr. crt.	Operatia	Deseuri de productie		Total deseuri produse (c=a+b)	Deseuri de tip menajer	Total deseuri (e=c+d)
		periculoase (a)	nepericuloase (b)			
1	Generare initiala	1500	5000	6500	3000	9500
2	Reciclare interna	300	1500	1800	200	2000
3	Cantitate raportata ca generata(1-2)	1200	3500	4700	2800	7500
4	Incinerata in instalatiile proprii	0	200	200	100	300
5	Depozitata in depozite proprii	200	500	700	0	700
6	Transmisa altor agenti economici [3-(4+5)]	1000	2800	3800	2700	6500
7	Vanduta/cedata reciclatorului	100	500	600	0	600
8	Trimisa la alte instalatii de eliminare in afara intreprinderii(6-7)	900	2300	3200	2700	5900
9	Trimisa la incineratoare altele decat cele proprii	0	200	200	0	200
10	Trimisa la depozite altele decat cele proprii(8-9)	900	2100	3000	2700	5700
11	Trimisa la depozitul municipal	200	2100	3000	2700	5700
12	Trimisa la depozite industriale altele decat cele proprii (10-11)	700	1000	1700	0	1700

Nota explicativa pentru completarea sectiunii 2.9.1

- a) In categoria “sit contaminat datorita gestiunii deseurilor” se pot incadra urmatoarele amplasamente:

- actualele depozite temporare sau definitive de deseuri industriale periculoase
- depozitele urbane mixte care au acceptat sau accepta inca deseuri periculoase
- fostele depozite de deseuri industriale periculoase, care nu au fost supuse unor actiuni de remediere
- instalatii industriale desafectate care in prezent sunt considerate deseuri si in care s-a lucrat cu substante periculoase
- alte zone care au fost afectate accidental de substante sau deseuri periculoase.

b) Incadrarea in categoria de sit contaminat se va face luand in considerare prevederile Ordinului MAPPM nr 756/1997 referitor la evaluarea poluarii mediului.

Nota explicativa pentru completarea sectiunii 2.9.2.

Actiunile/ masurile care se intreprind in cazul siturilor contaminate se clasifica astfel:

- a)** masuri de limitare a riscurilor pentru mediu si sanatate
- incetarea activitatii generatoare de contaminare
 - identificarea zonei contaminate si stabilirea naturii riscului

 - delimitarea suprafetei contaminate
 - interzicerea accesului pentru om si animale si a folosirii resursei subterane de apa in zona contaminata
 - instituirea programului de monitorizare a contaminarii
- b)** masuri de remediere
- decopertarea stratului de sol contaminat si depozitarea sa in conditii controlate
 - masuri agrotehnice (cultivarea terenului cu plante bioacumulatoare de poluanti si distrugerea lor controlata dupa recoltare)
 - tehnologii specifice de decontaminare alese in raport de natura poluarii

Nota explicativa pentru completarea sectiunii 2.10 – Evaluarea situarilor existente.

Pentru evaluarea critica a situarilor existente se va discuta evolutia cantitatilor de deseuri generate si gestionate si se va motiva cresterea sau descresterea ei functie de organizarea productiei si de managementul deseurilor. Evaluarea se va baza pe utilizarea unor indicatori (la alegere) precum:

- raportul cantitate deseuri generate anual / productie anuala (exprimata in tone, numar de piese, etc)
- raportul cantitate deseuri generate anual / cifra de afaceri din anul respectiv

Se vor identifica deficientele in managementul deseurilor si se vor analiza cauzele acestora.

Elemente orientative pentru evaluarea critica a situarilor existente si identificarea deficientelor

Se recomanda analiza fiecarui flux de deseuri din punct de vedere al caracteristicilor sale cantitative si calitative si al practicilor de gestiune aplicate, astfel:

- a) pentru fiecare tip de deșeu produs de instalatiile unitatii se va indica daca este recuperat sau eliminat final, in acest ultim caz justificandu-se de ce recuperarea nu este posibila (tehnice sau economice) si care sunt masurile propuse pentru a evita sau reduce orice forma de impact asupra mediului
- b) pentru deseurile depozitabile se vor specifica care sunt restrictiile si conditiile de depozitare (conform noii legislatii); se va specifica care ar fi cea mai potrivita optiune practicabila pentru eliminarea fiecarui tip de deșeu sau imbunatatirile posibile in cazul alegerii in viitor a unei solutii mai bune.

Note explicative pentru sectiunile 2,10.1 si 1.10.2 sunt incluse in anexele nr. 4 si 5.

Nota explicativa pentru completarea sectiunii 4

Obiectivele de gestiune a deseurilor, conform cerintelor stipulate in art. 8² paragraful (2) din Legea 426/2001, sunt urmatoarele:

- Reducerea si minimizarea cantitatilor de deseuri generate
- Reciclarea si recuperarea
- Eliminarea controlata
- Remedierea zonelor contaminate de deseuri.

Principiul dezvoltarii durabile aplicat in domeniul gestiunii deseurilor inseamna evitarea risipei de resurselor naturale si prevenirea poluarii. In acest scop sistemul de gestiune a deseurilor ce se va adopta trebuie sa tina cont de ciclul de viata al produselor si sa foloseasca toate posibilitatile care pot sa conduca la realizarea obiectivelor mentionate.

Nota explicativa pentru completarea sectiunii 5

Exemple de masuri care pot fi promovate in vederea atingerii obiectivelor din planul de gestiune.

5.1. Masuri pentru minimizarea cantitatilor de deseuri generate

- obtinerea unor produse finite cu ciclul lung de viata
- introducerea de tehnologii noi, mai performante si curate
- valorificarea interna a subproduselor obtinute
- utilizarea cat mai eficienta a materiilor prime
- evitarea producerii de stocuri datorita lipsei pietei de desfacere si depasirii termenului de valabilitate care transforma produselor in deseuri
- ambalarea corespunzatoare a produselor astfel incat sa se evite deteriorarea lor si transformarea in deseuri prin transport si manipulare

5.2. Tratarea (pretratarea) deseurilor

- aplicarea de tehnici adecvate pentru eliminarea sau neutralizarea substantelor periculoase continute in deseurile destinate valorificarii sau eliminarii;
- tratament termic cu sau fara recuperare de energie (prin acest procedeu se reduce volumul si reziduurile devin inerte)

- tratament biologic al materiilor organice (fermentarea aeroba asigura producerea compostului care se poate valorifica si care reduce volumul necesar pentru depozitare; fermentarea anaeroba produce metan care poate fi utilizat in producerea energiei).

5.3. Valorificarea deseurilor

- reutilizarea in propriile procese de productie;
- valorificarea si/sau comercializarea materiilor prime secundare si, respectiv a produselor reutilizabile sau reciclabile;
- predarea catre agentii economici specializati, autorizati pentru valorificare, a deseurilor industriale reciclabile.

5.4. Depozitarea deseurilor

- depozitarea deseurilor periculoase in celule special amenajate in cadrul depozitului propriu
- participarea la construirea (finantarea) unor facilitati zonale de elimoinare a deseurilor

Nota explicativa pentru completarea sectiunii 6.1

Exemple de masuri tehnico-administrative

- Promovarea de actiuni pentru reinoirea autorizatiei de mediu conform cerintelor Ordonantei de Urgenta 34/2002
- Masuri de reducere a consumurilor de materii prime si energie
- Masuri pentru evitarea scurgerilor de materiale si pierderilor de energie din instalatii
- Supravegherea permanenta si automata a proceselor tehnologice
- Controlul si verificarea periodica a instalatiilor
- Evaluarea performantelor tehnologice
- Implementare a unui sistem de evidenta si raportare periodica privind generarea si gestionarea deseurilor

Nota explicativa pentru completarea sectiunii 6.2

Proiecte de investitii privind DESEURILE DE PRODUCTIE

Nr. crt.	Domeniul de productie	Denumirea proiectului	Initiatorul proiectului	Stadiul de pregatire	Valoarea actualizata (EURO)	Sursa de finantare
	-Extractie/ prelucrare minereuri -Extractie petrol si petrochimie -Extractie gaze naturale -Producerea energiei -Ingrasaminte chimice -Produse chimice anorganice -Prelucrare mase plastice -Constructii metalice -Masini, aparate de uz casnic -Masini si aparate electrice -Echipamente radio, TV, comunicatii -Mecanica fina -Celuloza si hartie -Industria sticlei -Prelucrarea lemnului -Industria textila -Pielarie -Materiale de constructii -Transporturi -Agricultura si industrie alimentara -Alte domenii de productie			-Propunere -Studiu de fezabilitate -Studiu de fezabilitate -Proiect tehnic - Executie/derulare		- Surse proprii - Alocatii bugetar e - Alte surse interne sau externe (specificati)

ANEXA nr.2

Cele mai semnificative fluxuri de deseuri din sectorul industrial

INDUSTRIA	FLUXURI IMPORTANTE DE DESEURI
Industria de automobile	Metale, materiale plastice, uleiuri, automobile uzate, uleiuri uzate de la prelucrarea metalelor, vopsele, cauciucuri
Constructii	Materiale din excavatii (soluri si roci), deseuri de la demolari, azbest, resturi de vopsele si solventi, ipsos, lemn
Componente electronice	Solventi, materiale plastice, ambalaje, metale grele, PCB, absorbanti, pulberi de cupru si materiale plastice, circuite imprimate, acizi de corodare, aschii si fire metalice, cauciuc/materiale izolante, baterii, componente electronice, sticla (o parte poate fi contaminata, de ex. cu fosfor), bobine, condensatori, sulfat de sodiu, degresanti, namoluri de la decapare, electroliti, deseuri de sudare, fondanti
Industria constructoare de masini	Uleiuri de la prelucrarea metalelor, aschii si pulberi metalice, , solventi, acizi de decapare, deseuri metalice , deseuri de ambalaje
Producatori sau comercianti de alimente	Deseuri organice, ambalaje de transport, carton, materiale plastice, tuburi fluorescente, refrigeranti, tesuturi animale, namoluri de la cojire si spalare, conservanti
Turnatorii	Nisip de turnare, metale, lianti, miezuri si forme de turnare, zgura si pulberi de furnal, cruste metalice, zgura metalurgica, particule solide (funingine)
Industrii prelucratoare	Metale, materiale plastice, solventi, substante chimice, instalatii inechite, componente, lemn, pulberi, paleti, zgura, vopseluri, uleiuri de la prelucrarea metalelor, ambalaje uzate
Comert	Carton, ambalaje, materiale plastice, produse expirate, deseuri rezultate din igiena umana, deseuri recuperabile
Petrol/petrochimie	Hidrocarburi, solventi, substante chimice, gudroane, namoluri, catalizatori uzati, materiale filtrante
Tipografie	Solventi, hartie, carton, cerneluri, namoluri continand cerneluri, toner, deseuri fotografice
Extragerea resurselor naturale	Deseuri rezultate din excavare si foraj, instalatii iesite din uz, substante chimice, hidrocarburi
Sectorul de servicii/finante	Hartie, deseuri de la aprovizionarea cu alimente, deseuri rezultate din igiena umana, mobilier de birou, calculatoare si echipament electronic, tuburi fluorescente
Utilitati	Deseuri rezultate din excavari, namol de canalizare, namoluri de la epurarea apelor uzate, filtre, grasimi, uleiuri si amestecuri de uleiuri si apa, rasini schimbatoare de ioni, metale, cabluri, zgura, cenusa, pulberi de la cazane, deseuri de la desulfurare, acizi, catalizatori.

ANEXA nr.3 Minimizarea deseurilor periculoase

- Cele mai dificile deseuri sunt cele definite ca periculoase in Legea 426/2002 privind regimul deseurilor, criteriul fiind intrunirea a cel puțin una din cele paisprezece caracteristici care ofera caracter de pericolositate. Printre acestea se includ proprietati corozive, explozive, ecotoxice si cancerigene, care fac unele deseuri prioritati evidente in revizuire si reducere.
- Daca deseurile periculoase pot fi reduse cantitativ (minimizate) sau eliminate fara riscuri este posibila diminuarea impactului potential asupra mediului si evitarea unor costuri viitoare dezavantajoase precum:
 - costuri de tratare/eliminare (cel mai probabil mari)
 - costuri administrative pentru alinierea la normele generale si specificeProbabil ca, in timp, costurile de eliminare vor creste pe masura intensificarii controalelor asupra depozitarii deseurilor periculoase, in concordanta cu Directiva CE privind Depozitarea Deseurilor, preluata prin Legea 162/2002
- In orice caz, in planificarea gestiunii deseurilor periculoase trebuie luate in considerare urmatoarele elemente:
 - ierarhia deseurilor nu poate fi aplicata in maniera normala la substantele a caror utilizare este interzisa. De exemplu PCB-urile nu pot fi tratate ca re folosibile sau reciclabile ci trebuie distruse – de obicei prin incinerare.
 - o optiune mai buna ar putea fi modificarea proceselor tehnologice in sensul generarii de deseuri nepericuloase sau mai puțin periculoase, chiar daca astfel se creste cantitatea de deseuri produse

ANEXA nr.4 Manipularea deseurilor

Aceasta sectiune se refera la gestiunea managementul deseurilor produse in instalatii.

Recomandare: *Caracterizati si cuantificati fiecare flux de deseuri si descrieti masurile propuse pentru managementul, depozitarea si manipularea deseurilor, dupa urmatoarea shema logica:*

- Identificati si cuantificati fluxurile de deseuri
- Identificati procedeele de manipulare actuale si/sau propuse
- Descrieti situatia actuala si/sau propusa in relatie cu cele mai bune tehnici disponibile.

Enumerarea celor mai bune tehnici disponibile

1. Raspundabilitatea managementului deseurilor periculoase trebuie atribuita unei persoane de incredere.
2. Crearea unui sistem pentru inregistrarea naturii, cantitatii, originii si, unde este relevant, a destinatiei deseurilor generate, precum si a frecventei de colectare, modului de transport si a metodei de tratament pentru orice deseu care este eliminat sau recuperat.

3. Oriunde este posibil, deseurile trebuie separate si trebuie identificata cu exactitate ruta de eliminare ulterioara. Aceasta trebuie sa fie cat mai apropiata posibil de punctul de productie.
4. Evidentierea in raportari a oricarui deseu care este trimis in afara locului de productie.
5. Zonele de stocare trebuie sa fie situate departe de cursuri de apa si zone sensibile cum ar fi spatiile de interes public, si trebuie protejate impotriva vandalismului.
6. Zonele de depozitare trebuie marcate vizibil iar containerele trebuie etichetate clar.
7. Trebuie stabilita capacitatea maxima de stocare a fiecarui spatiu avand o astfel de folosinta iar capacitatea stabilita care nu trebuie depasita.
8. Trebuie asigurate conditii de depozitare adecvate pentru substante inflamabile, sensibile la caldura sau lumina etc, iar tipurile de deseuri incompatibile nu trebuie amestecate.
9. Containerele de stocare deseuri trebuie sa fie pastrate intotdeauna inchise cu capace, dopuri si valve asigurate, fapt valabil chiar si pentru containerele goale.
10. Containerele de stocare deseuri trebuie inspectate regulat.
11. Trebuie stabilite proceduri pentru situatii de urgenta, cum ar fi avarierea containerelor sau aparitia de scurgeri din acestea.
12. Trebuie respectate toate masurile de prevenire a emisiilor (lichide, de praf, de COVuri si mirosuri) in cursul depozitarii sau manipularii.

ANEXA nr.5 Reciclarea, recuperarea sau eliminarea deseurilor

In conformitate cu Legea Deseurilor, si daca producerea deseurilor este inevitabila, acestea trebuie recuperate sau daca recuperarea este tehnic si economic imposibila - trebuie eliminate, evitand sau reducand astfel impactul asupra mediului.

Propuneti si descrieti metode de recuperare sau eliminare pentru fiecare flux de deseuri. Daca propuneti eliminarea, explicati de ce recuperarea este tehnic si economic imposibila si descrieti masurile prevazute pentru a evita sau a reduce orice impact asupra mediului.

- Precizati, pentru fiecare flux de deseuri generate, daca deseul respectiv trebuie recuperat sau eliminat, si daca se prevede eliminarea, justificati de ce recuperarea este tehnic sau economic imposibila, precum si masurile prevazute sa evite sau sa reduca orice impact asupra mediului.
- Precizati suplimentar daca eliminarea deseului este probabil sa fie supusa restrictiei dupa implementarea Directivei privind Depozitarea Deseurilor(Legea 168/2002)
- Descrieti situatia actuala si/sau propusa in raport de cele mai bune tehnici disponibile.

Observatii:

- Deoarece exista o larga varietate de posibile fluxuri de deseuri, nu se poate alcatui un ghid general privind optiunile de recuperare si eliminare si respectiv conditiile in care eliminarea este justificata. In orice caz, se pot lua in considerare orice informatii privind aceste probleme provenite din ghiduri sau literatura.

- Identificati si descrieti cele mai bune optiuni aplicabile pentru eliminarea deseurilor. Se pot include sugestii de imbunatatire, daca o viitoare alternativa mai buna pare posibila/preferabila.

**GHID PENTRU IMBUNATATIREA CAPACITATII DE
INSPECTIE IN DOMENIUL DESEURILOR**

GHID PENTRU IMBUNATATIREA CAPACITATII DE INSPECTIE IN DOMENIUL DESEURILOR

Analiza activitatii departamentului de inspectie au fost legate de companiile incluse in PP4 si a constat din analiza documentelor si discutii cu specialistii IPM Pitesti.

Discutiile au fost concentrate asupra urmatoarelor aspecte:

- planificarea inspectiei
- manualul inspectiei
- elaborarea raportului inspectiei

1. Planificarea inspectiei

Inspectarea activitatilor cu impact asupra mediului se realizeaza in cadru legal conform OM 541/2000 care stabileste normele tehnice pe organizatie si realizarea inspectiei si controlului pentru protectia mediului.

Planul anual de inspectie este elaborat uzual in ultima parte a anului precedent si include inteprinderile de inspectat si numarul controalelor. Planificarea ia in considerare resursele umane ale IPM si problemele de mediu prioritare de pe teritoriul judetului.

Separat, Garda de mediu isi face planificarea proprie referitor la controlul instalatiilor cu impact asupra mediului, inspectii ale situatiilor accidentale, controlul stadiului de realizare a investitiilor de mediu si implementarea legilor de mediu.

Nota: Pentru informare agentia de mediu a UK da prioritate inspectarii amplasamentelor in functie de "situatia evaluarii riscului poluare a operatorului(OPRA)".

In timpul anului planul poate fi schimbat in functie de noile sarcini si necesitatile urgente generate de implementarea noilor legi sau a situatiilor de urgenta generate de poluarile accidentale. In acest context s-a stabilit ca, exista posibilitatea planificarii unor inspectii suplimentare la cele 5 companii incluse in PP4.

2. Utilizarea manualului de inspectie

A. In ajutorul activitatii de inspectie MWEF a furnizat un Manual de Inspectie elaborat in anul 2000 de o echipa internationala cu specialisti apartinand urmatoarelor firme de consultanta:

- Chemonics International
- USAID
- ECIIND Bucuresti

Continutul manualului poate fi rezumat astfel:

Capitolul 1 - Principii generale ale protectiei mediului

Capitolul 2 – Tipuri de inspectii de mediu

Capitolul 3 - Procedurile inspectiei de mediu

Capitolul 4 – Rolul inspectiei de mediu

Capitolul 5 – Tehnici de comunicare in inspectia de mediu

Capitolul 6 – Instrumente de lucru ale inspectorului de mediu

Anexa 1.1 Reglementari in domeniul protectiei mediului

Anexa 1.2 Standarde pentru determinarea calitatii mediului

Anexa 2.1 - 2.6 Lista intrebarilor pentru control in teren

Anexa 3.1 - 3.4 Proceduri pentru probe si metode ce pot fi folosite in activitatea de teren

Anexa 4 Formatul Raportului de Inspectie

Anexa 5 Studii de caz: Inspectia Statiilor de Epurare

B. Reprezentantii IPM Pitesti au fost intrebati in ce masura folosesc manualul si care parte a acestuia este cea mai utila pentru ei.

Concluziile discutiilor

Partea generala (Cap1-6) este utila ca ghid pentru noii angajati ca sa invete cum sa puna intrebari in scopul obtinerii informatiilor relevante; angajatii cu experienta utilizeaza doar in mica masura manualul.

Cea mai importanta parte este cuprinsa in anexele 2.1...2.6 care sunt utilizate ca verificare in activitatile din teritoriu. Uzual inspectorii nu consulta alte parti: cateva motive pentru explicarea acestei situatii sunt date mai jos:

- Anexele 1.1 si 1.2 trebuie sa fie aduse la zi fiindca multe reglementari de mediu au aparut dupa 1999 cand manualul a fost elaborat;
- Anexele 3.1...3.4 sunt mai utile pentru departamentul de monitoring si ele contin in general elemente deja cunoscute;
- Anexa 4- formatul si continutul raportului de inspectie este mai bine prezentat in OM 541/2000;
- Anexa 5 este mai utila pentru evaluarea proiectelor de statii de epurare si mai putin pentru inspectia lor.

C. Reprezentantii IPM Pitesti au fost intrebati ce ar fi necesar pentru completarea manualului de inspectie?

Concluziile discutiilor

Fiindca inspectorii au pregatiri profesionale diferite ei nu sunt experti in toate domeniile activitatilor industriale; avand de inspectat companii cu diferite activitati si procese industriale ei au nevoie de un ghid referitor la:

- tipurile de procese industriale utilizate in diferite activitati
- fluxul tehnologic al proceselor mentionand materiile prime si produsele secundare rezultate, emisiile in aer, apa si sol, tipurile de deseuri solide generate in fiecare faza de productie
- procedurile pentru reducerea poluarii, ex. tratarea emisiilor in aer, apa sau tratarea deseurilor generate

- cea mai buna optiune pentru a evita producerea de deseuri si emisii poluante.

Propuneri

Reprezentantii IPM Pitesti si membrii echipei JICA au fost de acord cu urmatoarele propuneri:

- ca o actiune pentru viitor si neinclusa in sarcinile acestui studiu pilot – completarea manualului de inspectie constand in aducerea la zi a anexelor 1.1 si 1.2 referitor la legislatie si standarde de mediu;
- ca o sustinere a Manualui de Inspectie - si neinclusa in sarcinile acestui studiu pilot - prevederea unor note de orientare referitoare la descrierea fluxului tehnologic si emisiilor de noxe in mediu, in cazul diferitelor tipuri de industrii, ca si la cele mai bune optiuni pentru evitarea deseurilor si a emisiilor poluante sau tratarea lor.

3. Raportul de Inspectie

Pentru a imbunatati activitatea de inspectie in IPM Pitesti au fost analizate 7 rapoarte de inspectie referitoare la 4 din cele 5 companii incluse in PP4.

Comentarii generale referitoare la modul de elaborare a rapoartelor de inspectie

- Rapoartele de inspectie au mai degraba un caracter formal fiindca de obicei ele repeta descrierea elementelor incluse in autorizatia de mediu: doar rareori apar elemente noi ca rezultat al implementarii activitatii de conformare, dar chiar si in aceste cazuri sunt date doar cateva detalii;
- In sumarul constatarilor inspectiei, descris in sectiunea D, nu sunt incluse comentarii la toate aspectele/ activitatile/ domeniile mentionate ca obiective de control in sectiunea C a raportului.
- Sectiunea E - Analiza realizarii masurilor recomandate - contine de obicei o fraza generala declarand implementarea masurilor stabilite in cadrul controlului anterior; nu exista detalii care sa mentioneze tipul masuratorilor recomandate sau modul de implementare in practica si eficienta lor.
- Sectiunea H - Evaluarea performantelor companiei privind protectia mediului nu este in general completa. Explicatia data a fost ca sistemul din formatul raportului este prea subiectiv si nu poate avea relevanta din punctul de vedere al protectiei mediului.
- Sectiunea F - Aplicarea sanctiunilor in timpul inspectiei – nu contine descrierea situatiei sanctionate si se indica doar baza legala a sanctiunii (articolul din lege). Efectul sanctiunii este doar rareori descris in urmatorul raport de inspectie.

Comentarii specifice relativ la inspectiile privind gestionarea deseurilor

- Desi mentionate de multe ori ca elemente controlate, constatările referitoare la gestionarea deseurilor sunt foarte superficiale. Aspectul cel mai controlat este depozitarea temporara a deseurilor in incinta companiei. Ciclul de viata (fluxul) deseurilor de la aparitie pana la depozitarea finala nu este de fapt controlat. Impactul practicilor proaste de gospodarie a deseurilor nu este mentionat.
- Inregistrările lunare privind gospodaria deseurilor par sa fie numai rareori subiect de control (a fost gasit un singur exemplu la intreprinderea Dacia).
- Verificarea clasificarii deseurilor si atribuirea codurilor deseurilor periculoase in raportarea deseurilor catre IPM nu este subiect de inspectie.
- Zonele contaminate sunt controlate numai in cazul marilor intreprinderi si in cazul situatiilor speciale (ex. in cazul programului de conformare la intreprinderea Dacia sau a experimentului de remediere realizat la compartimentul 5 al lacului Dambovnic la Arpechim).

Recomandari/Propuneri de imbunatatire a rapoartelor de inspectie

- Aspectele referitoare la gospodaria deseurilor periculoase si terenurile contaminate trebuie sa fie subiectul unor inspectii si verificari mai detaliate. Este necesar sa se evite pe cat posibil ca raportul inspectiei sa devina o rutina - raport tip "copie la indigo".
- Pentru a asigura realizarea acestor recomandari, reprezentantii IPM si membrii echipei JICA au fost de acord sa completeze formatul raportului de inspectie adaugand cateva subcapitole la capitolul rezumand constatările inspectiei. Aceste subcapitole, ce urmeaza a fi completate in timpul inspectiei, se refera la:
 - gospodaria deseurilor menajere si a deseurilor similare generate de companie
 - gospodaria deseurilor industriale periculoase si nepericuloase
 - gospodaria deseurilor speciale (uleiuri uzate, baterii uzate, PCB-uri, ambalaje si deseuri de ambalaje)
 - gospodaria deseurilor industriale reciclabile
 - terenuri contaminate.

O varianta a noului format de raport al inspectiei a fost deja acceptat de IPM Pitesti si va fi experimentat in viitor.

- Toate constatările inspectiilor trebuie sa se bazeze pe evidente reale, observatii directe, documente verificate si nu numai pe declaratiile managerului companiei. Daca compania declara o anumita actiune (ex. goleste tancurile saptaminal in acord cu procedura inclusa in autorizatie), si daca aceasta este o activitate semnificativa, inspectorul trebuie sa observe ca procedura se respecta ad literam.

- Inregistrarea lunara a generarii si gospodarii deseurilor trebuie verificata si atasata raportului inspectiei de fiecare data cind subiectul inspectiei sunt deseurile, si anume cel puțin de 2 ori pe an.
- In timpul inspectiei o atentie speciala trebuie data corectitudinii codificarii deseurilor periculoase si raportarii acestora. Pentru a facilita implementarea noii liste de deseuri (O.G. 856 / 2002) si pentru a ajuta companiile si inspectorii in verificarea clasificarii deseurilor, in cadrul PP4 a fost elaborat un Ghid tehnic pentru identificarea deseurilor periculoase.
- Sectiunea E trebuie sa contina o descriere detaliata a masurilor recomandate, ca si modul de implementare si efectul lor asupra mediului
- Sectiunea F trebuie sa contina detalii relevante privind sanctiunile aplicate si implementarea noilor practici ca rezultat al inspectiei, aceasta demonstrand progresul companiei in gospodaria mediului si eficienta activitatii inspectorului.
- Sectiunea H trebuie completata in toate rapoartele de inspectie. Principalul argument in acest sens este ca acelasi inspector are de obicei (cel puțin pentru o perioada) ca sarcina inspectarea acelorasi companii si progresul in ceea ce priveste gospodaria mediului poate fi evidentiata usor printr-o completare atenta a acestei sectiuni.
- Ca rezultat al cererii IPM Pitesti, echipa JICA a furnizat documente privind "Responsabilitatea Companiei" (Duty of care) si Sistemul "Manifest" referitor la transportul deseurilor in U.K.

Nota

IPM Pitesti este interesat sa elaboreze formulare pentru urmarirea activitati de miscare si transport a deseurilor. In prezent, prevederile OUG 91/ 2002 privind modificarea si completarea legii protectiei mediului (L 137/195) se refera doar la transportul local si international al deseurilor periculoase

Transportul peste granita al deseurilor periculoase se face conform conventiilor internationale semnate de Romania privind marfurile periculoase.

Transportul intern al deseurilor periculoase se face conform regulilor de transport a marfurilor periculoase. pe calea ferata si drumuri

Sistemul UK va fi analizat pentru a pregati propuneri de formulare pentru urmarirea activitatii de miscare si transport a deseurilor.

4. Lista de control pentru inspectarea gestionarii deseurilor periculoase

Lista de control este realizata ca un ghid pentru inspectarea gestionarii deseurilor periculoase si ajuta la completarea sectiunii privind deseurile (sectiunea D) din cadrul Raportului de Inspectie a companiilor cu impact asupra mediului inconjurator.

Scopul sau principal este de a asigura ca inspectia isi atinge obiectivele propuse si anume:

- eliminarea depozitarii necontrolate a deseurilor periculoase
- evitarea scurgerilor, pierderilor si emisiilor nedecarate in mediul inconjurator
- reducerea potentialului de accidente si riscuri pentru mediul inconjurator
- luarea de masuri adecvate de retinere si limitare a poluarii in cazul accidentelor care implica deseuri periculoase.

Obiectivele mentionate mai sus pot fi atinse prin:

- controlarea fiecarui tip de deșeu periculos din momentul aparitiei pana la eliminarea lui finala;
- utilizarea unui sistem de inregistrare pentru a urmări fiecare deșeu periculos prin toate etapele existentei sale, cum ar fi stocare, retinere, colectare, transport, tratare, recuperare, eliminare finala;
- utilizarea de containere autorizate si etichetate corespunzator pentru transportarea deseurilor periculoase;
- asigurarea cursurilor de ridicarea a calificarii profesionale a personalului in ceea ce priveste masurile de siguranta privind manipularea materialelor sau deseurilor periculoase si procedurile de urgenta in cazul accidentelor care implica astfel de materiale sau deseuri.

Lista de verificari contine intrebari structurate pe trei nivele pentru a scoate in evidenta aspectele generale, specifice si detaliile. De asemenea, lista mai contine si observatii care pot:

- sa ajute la intelegerea problemelor deseurilor de catre companii
- sa orienteze asupra tipului de raspuns care trebuie dat la intrebarile inspectorului
- sa ghideze inspectorul in discutii/consultatii.

1. Intrebari de nivel I

1.1. Compania are o persoana responsabila cu problemele legate de gestionare deseurilor si in mod special a deseurilor periculoase?

Observatii:

- Este de asteptat ca numai companiile mari sa aibe o persoana responsabila cu problemele legate de gestionarea deseurilor, in mod special a deseurilor periculoase. Ar fi posibil ca in cazul companiilor mai mici, persoana responsabila cu protectia mediului sa se ocupe si de aspectele legate de deseurile periculoase.
- In ambele situatii, la inspectie trebui sa participe persoana care cunoaste cel mai bine problema deseurilor

1.2 Compania are un Plan de Gestionare a Deseurilor?

1.3 Care sunt prevederile cele mai importante incluse in Planul de Gestionare a Deseurilor?
(ex: Cuprinsul)

1.4 Care sunt tipurile si cantitatile principale de deseuri periculoase generate?

1.5 Ce cantitati sunt generate zilnic/lunar sau anual? Care este tendinta in generarea deseurilor periculoase? Exista o legatura intre cantitatea de deseuri generate si cresterea activitatii de productie?

1.6 Care tipuri de deseuri periculoase sunt recuperate si care sunt eliminate?

1.7 Care este justificarea pentru nereciclarea/nerecuperarea deseurilor care sunt eliminate?

1.8 Care sunt restrictiile/conditiile privind eliminarea deseurilor periculoase?

1.9 Ce modificari sunt prevazute si planificate in gestionarea deseurilor periculoase pentru viitor?

Observatii: Modificarile pot avea legatura cu cantitatea generata (minimizare), cu reducerea toxicitatii, cu recuperarea, cu tratarea pentru reducerea toxicitatii si cu facilitatarea recuperarii sau eliminarii.

2. Intrebari de nivel II:

2.1. Ce deseuri rezulta din fiecare proces tehnologic? Care sunt periculoase si de ce?

Observatii:

- Informatiile despre deseurile generate din procesele tehnologice trebuie verificate prin control vizual si discutii pe baza balantei de materiale.
- Identificarea si raportarea corecta a deseurilor periculoase trebuie sa fie obiectul inspectiei/controlului realizat de personalul din Biroul Deseuri al IPM-ului. Trebuie verificata aplicarea noii liste de deseuri (HG 856/2002). Ghidul pentru identificarea deseurilor periculoase poate ajuta companiile in codificarea corecta a deseurilor precum si pe inspectori in discutii/consultatii.
- Inspectorii trebuie sa ofere consultatii legate de reducerea cantitatii si metodele de manipulare. Exista cateva tipuri de deseuri care pot deveni periculoase daca sunt amestecate cu apa sau alte substante, ori cand sunt expuse la caldura.

2.2. Care este calea fiecarui flux de deseuri de la aparitie pana la eliminarea finala sau distrugere?

Observatii:

- Soarta deseurilor trebuie urmarita prin control vizual, care trebuie orientat spre verificarea aplicarii "celor mai bune tehnologii disponibile" la manipulare si gestionare.
- Cele mai mari sanse de scurgeri accidentale sau emisii in mediul inconjurator sunt in timpul manevrarii materialelor sau deseurilor periculoase. Procedurile de manipulare trebuie stabilite conform nivelelor de toxicitate si riscurilor generate de persistenta in mediu. Procedurile de manipulare sunt eficiente daca sunt bazate pe operatiuni standardizate.
- Manipulatorii de deseuri periculoase trebuie sa fie instruiti corespunzator si sa fie dotati cu echipament adecvat (inclusiv imbracaminte). Orice manipulator de deseuri trebuie sa fie raspunzator pentru accidentele cauzate de o gestionare incorecta.
- Masurile administrative luate pe amplasament ar putea reduce cantitatile de deseuri si ar putea minimiza riscurile de accidente de mediu. Toate echipamentele trebuie sa fie verificate periodic, curatate si intretinute conform cu proceduri stricte. Inregistrarea reparatiilor este obligatorie

3. Intrebari de nivel III:

Observatii generale privind colectarea, stocarea si eliminarea deseurilor periculoase

- In mod obisnuit deseurile periculoase generate sunt colectate si stocate in cadrul companiei inainte de a fi reciclate sau eliminate.
- Stocarea poate fi temporara (mai putin de 3 ani – inainte de reciclare ori tratare) sau permanenta. Sunt anumite tipuri de deseuri pentru care in prezent, in Romania, nu sunt disponibile tehnologii

sigure de eliminare sau distrugere. Aceste deseuri trebuie sa fie pastrate (stocare permanenta) pana la gasirea solutiei optime de eliminare sau pana cand nu mai prezinta un pericol pentru mediu.

- Instalatiile pentru stocare permanenta sau definitiva (bataluri, bazine) trebuie construite conform celor mai stringente cerinte in concordanta cu standardele si actele normative nationale si inspectate periodic pentru a verifica integritatea infrastructurii lor. La reinnoirea autorizatiei de mediu pentru aceste instalatii sunt necesare evaluari de risc.

3.1. Colectarea/transportul deseurilor periculoase

- 3.1.1. Cand si cum se colecteaza deseurile periculoase generate in cadrul companiei?
- 3.1.2. Ce tip de recipienti se utilizeaza pentru colectarea deseurilor periculoase? Recipientii sunt rezistenti la actiunea agresiva a factorilor chimici si fizici? Recipientii sunt prevazuti cu capace? Recipientii sunt certificati UN?
- 3.1.3. Recipientii sunt etichetati? Ce informatii sunt incluse pe eticheta (natura pericolului, cine trebuie contactat in caz de urgenta, etc)? Formatul etichetei asigura o atentionare clara a tuturor celor care vor veni in contact cu deseul periculos?
- 3.1.4. Containerele sunt trimise intr-o zona centrala de stocare temporara sau sunt stocate la sursa?
- 3.1.5. Care este scopul stocarii temporare?
- 3.1.6. Deseul este tratat inainte de reciclare sau eliminare? Daca da, ce tehnologii de tratare sunt utilizate?
- 3.1.7. Daca scopul stocarii temporare este recuperarea, cine recicleaza tipurile specifice de deseuri?
- 3.1.8. Daca scopul stocarii temporare este depozitarea sau incinerarea, cine realizeaza aceste activitati, unde si cum?
- 3.1.9. Daca deseurile periculoase sunt colectate de un furnizor de servicii, cine este acesta si daca este autorizat?
- 3.1.10. Care este frecventa de colectare a deseurilor periculoase de catre furnizorul de servicii?
- 3.1.11. Care sunt documentele din care rezulta cantitatile de deseuri care parasesc compania generatoare?
- 3.1.12. In cazul trimiterii deseurilor catre o alta destinatie cine realizeaza transportul? Transportatorul de deseuri este sau nu autorizat de autoritatea de mediu, politie, administratia drumurilor, etc?
- 3.1.13. In cazul transportului efectuat de catre compania generatoare:
 - Care sunt cerintele pentru ambalarea deseurilor in timpul transportului?
 - Care sunt cerintele pentru vehiculele care transporta deseuri periculoase?
 - Personalul implicat in transportul deseurilor periculoase este instruit pentru a aplica procedurile de securitate si pentru a actiona in situatii de urgenta?

Observatii:

- In scopul urmaririi deseurilor periculoase de la aparitie pana la eliminarea finala, trebuie utilizat un formular de inregistrare a incidentarii deseurilor unei alte entitati responsabile. Acesta este un document de o pagina completat in cate o copie pentru fiecare parte implicata. Acest document insoteste deseul de-a lungul traseului sau si furnizeaza date referitoare la transferul in cadrul companiei sau de la o companie la alta. El constituie actul legal pe baza caruia se realizeaza evidenta deseurilor la generatorul de deseuri, reciclatorul sau instalatia de stocare/eliminare.

3.2. Zonele de stocare a deseurilor

- 3.2.1. Daca exista o zona special desemnata pentru stocarea deseurilor periculoase, unde este ea amplasata? (este necesar sa se verifice daca aceasta zona este suficient de departe de ariile protejate). Exista un plan in care sunt figurate zonele de stocare a deseurilor?
- 3.2.2. Zona de stocare este clar delimitata (garduri, diguri, etc) si dotata cu semne de avertizare? Cine are acces in aceasta zona?
- 3.2.3. Cum este amenajata zona de stocare?
- 3.2.4. Ce tipuri de deseuri periculoase sunt acceptate in zona?
- 3.2.5. Exista un sistem de inregistrare a cantitatilor de deseuri care intra sau ies din zona de stocare? Cand a fost inregistrata ultima intrare?
- 3.2.6. In cazul in care se accepta mai multe tipuri de deseuri:
 - cum sunt ambalate diferitele tipuri de deseuri stocate?
 - deseurile sunt separate in functie de compatibilitate?
- 3.2.7. Ce masuri sunt luate in cazul stocarii deseurilor speciale – inflamabile, corozive, toxice, etc?
- 3.2.8. Care sunt masurile prevazute in caz de accident? Exista un plan pentru situatii de urgenta?
- 3.2.9. Cum sunt prevenite scurgerile din zona de stocare?
- 3.2.10. Cine este responsabil cu verificarea functionarii corecte a zonei de stocare (inclusiv starea fizica a recipientilor) si a integritatii amenajarilor? Exista un sistem de monitorizare? Care sunt componentele sistemului de monitorizare? Care este frecventa actiunilor de monitorizare?

3.3. Eliminarea deseurilor periculoase

- 3.3.1. Cum sunt eliminate deseurile periculoase?
- 3.3.2. Daca sunt incinerate, ce instalatii sunt utilizate in acest scop?
 - care sunt performantele instalatiei? Sunt acestea conforme cu cerintele hg 128/2002?
 - cum este monitorizata incinerarea? Exista o inregistrare regulata a emisiilor?
 - unde este trimisa cenusa rezultata? Cenusa este analizata periodic? Cenusa este tratata inainte de evacuare?
- 3.3.3. Daca sunt depozitate, ce tip de depozit primeste deseurile periculoase? Este acesta conform cu cerintele hg 162/2002?
- 3.3.4. Daca incineratorul/depozitul apartine companiei inspectate, a fost el subiectul unui bilant de mediu sau al unui studiu de evaluare a riscului? Are autorizatie de mediu?
- 3.3.5. Ce masuri se intreprind pentru evitarea accidentelor de mediu sau a emisiilor de la instalatiile de eliminare?
- 3.3.6. Exista un plan de actiune pentru situatii de urgenta referitor la instalatiile de eliminare?
- 3.3.7. Care este frecventa de verificare a integritatii depozitului sau a parametrilor de lucru pentru incinerator?
- 3.3.8. Ce activitati de intretinere sunt realizate in mod uzual?
- 3.3.9. Cine supravegheaza/verifica functionarea corecta si intretinerea instalatiei de eliminare?

- 3.3.10. Sunt inregistrate activitatile de eliminare a deseurilor periculoase?
 3.3.11. Exista interes pentru a evita eliminarea deseurilor prin minimizare sau recuperare?
 3.3.12. Ce actiuni sunt planificate in cadrul planului de gestionare a deseurilor pentru a reduce necesitatea de eliminare a deseurilor periculoase?

3.4. Zone contaminate cu deseuri

- 3.4.1. Exista un inventar al zonelor contaminate cu deseuri sau substante periculoase din cadrul companiei?

Observatii: Pentru a identifica zonele contaminate este necesar controlul vizual al containerelor de combustibil, statiilor de alimentare cu combustibil, caii ferate interne, zonelor de incarcare - descarcare a materialelor, oricarui loc unde sunt manipulate deseurile, precum si a amplasamentelor unor activitati anterioare.

- 3.4.2. Ce monitorizare se realizeaza pentru zonele contaminate cu deseuri?
 3.4.3. Ce actiuni de limitare a extinderii poluarii sunt aplicate pentru zonele contaminate?
 3.4.4. Exista un plan de remediere a zonelor contaminate? Ce prevede acest plan pentru viitorul apropiat? Planul este finantat sau nu?

Tabel 1 Formular de Raport de Inspectie imbunatatit

M.A. si Protectiei Mediului Inspectoratul de Protectia Mediului Pitesti – Garda de Mediu Comisari :	RAPORTUL DE INSPECTIE	Nr./..... Exemplar: Pagina:
--	------------------------------	--

Inregistrare la unitatea controlata/.....

SECTIUNEA A: DATE DE IDENTIFICARE ALE INSPECTIEI

1. DATA INSPECTIEI: <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	2. DURATA INSPECTIEI: <input type="text"/> <input type="text"/>	3. TIP INSPECTIE: <input type="checkbox"/>
zi luna an		
4. TIP OBIECTIV INSPECTAT: <input type="checkbox"/>	5. TIPUL ACTIVITATII: <input type="checkbox"/>	
6. CODUL INSPECTORULUI: <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	7. ZILE LUCRATOARE ALE INSPECTIEI: <input type="text"/> <input type="text"/>	
8. INREGISTRARE IN SISTEMUL NATIONAL		
DE DATE DE INSPECTIE:	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	

SECTIUNEA B: DATE DESPRE UNITATEA INSPECTATA

Numele si adresa unitatii: _____	Ora si data intrarii inspectorului:
Profilul unitatii: _____
Numele reprezentantului oficial al unitatii (inclusiv functie, telefon, fax): Contactat: <input type="checkbox"/> Da <input type="checkbox"/> Nu	Ora si data iesirii inspectorului:
Numele responsabilului cu protectia mediului (inclusiv functie, telefon, fax): Contactat: <input type="checkbox"/> Da <input type="checkbox"/> Nu	Alte date despre obiectiv:
Nume si functie persoana contactata* _____	

* - se completeaza cand nici reprezentantul oficial nici responsabilul cu mediul al unitatii nu au fost contactati

SECTIUNEA C: ASPECTE/ACTIVITATI/ZONE CONTROLATE PE PARCURSUL INSPECTIEI

<input type="checkbox"/> Autorizatie/acord/aviz de mediu	<input type="checkbox"/> Masurari debite	<input type="checkbox"/> Prelevare probe	<input type="checkbox"/> Sistem Management de Mediu
<input type="checkbox"/> Inregistrari/rapoarte	<input type="checkbox"/> Statii de epurare locala a apelor	<input type="checkbox"/> Program conformare	<input type="checkbox"/> Flora si fauna
<input type="checkbox"/> Analiza amplasamentului	<input type="checkbox"/> Statii finale de epurare ape	<input type="checkbox"/> Zgomot si vibratii	<input type="checkbox"/> Aarii si zone protejate/ monumente ale naturii/ amenajamente silvice
<input type="checkbox"/> Efluent/Emisar	<input type="checkbox"/> Prevenire poluare	<input type="checkbox"/> Management deseuri	<input type="checkbox"/> Analiza realizarii masurilor corective
<input type="checkbox"/> Ape subterane	<input type="checkbox"/> Operare/mentenanta	<input type="checkbox"/> Reconstructie ecologica	<input type="checkbox"/> Programe de interventie in caz de poluari accidentale si dezastre
<input type="checkbox"/> Retea canalizare	<input type="checkbox"/> Analize in situ	<input type="checkbox"/> Zone degradate	<input type="checkbox"/> Responsabilitati/autoritati de mediu
<input type="checkbox"/> Alimentari cu apa	<input type="checkbox"/> Investitii noi de mediu	<input type="checkbox"/> Management substante periculoase	<input type="checkbox"/> Altele:
<input type="checkbox"/> Laboratoare analiza	<input type="checkbox"/> Program de automonitorizare	<input type="checkbox"/> Depozitari de materii prime, produse, intermediari	
<input type="checkbox"/> Procese tehnologice, operatii	<input type="checkbox"/> Instalatii depoluare gaze	<input type="checkbox"/> Spatii depozitare deseuri	
	<input type="checkbox"/> Imisii/emisii	<input type="checkbox"/> Spatii verzi/perdele perimetrare de protectie	

M.A. si Protectiei Mediului Inspectoratul de Protectia Mediului Pitesti – Garda de Mediu		Nr./.....
	RAPORTUL DE INSPECTIE	Exemplar: Pagina:

- **Referitor la protectia solului si subsolului** (Legea 137/95, r, OUG 91/2002, Ordin MAPM 756/97, Legea 169/97, Legea 18/1991, Legea 1/2000 etc.)

- **Referitor la gestionarea substantelor toxice si periculoase** (OUG 200/2000 si Legea 451/2001, HG 490/2002 – norme metodologice de aplicare a OUG 200/2000 si HG 707/2002 – infiintarea si functionarea Agentiei pentru Substante si Preparate Chimice periculoase)

• **Referitor la gestionarea deșeurilor** (OUG 78/2000 si Legea 426/2001, HG 856/2002 – evidenta gestiunii deșeurilor si aprobarea listei cuprinzand deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase)

- **deșeurile menajere si asimilate**, colectare, transport, depozitare (HG 162/2002 – depozitarea deșeurilor, HG 128/2002 – incinerarea deșeurilor), precum si **deșeurile spitalicești** OMS 663/1999

- **gestionare uleiuri uzate** (HG 662/2001) – operator specializat colectare, valorificare, eliminare, inclusiv cele cu continut de PCB, PCT (HG 173/2000)

- **gestionare acumulatori si baterii ce contin substante periculoase** (HG 1057/2001) - operator specializat colectare, valorificare, eliminare

- **gestionarea ambalajelor si deșeurilor de ambalaje** (HG 349/2002) – operator specializat

- **gestionarea deeurilor industriale reciclabile** (OUG 16/2001 si Legea 465/2001 – metalice feroase, metalice neferoase, hartie, carton, sticla, mase plastice, cauciuc (anvelope, camere, articole uzate), textile)

• **Zone contaminate** (poluate – factori de mediu afectati: apa, sol, depozite istorice) – Legea 137/95,r, OUG 91/2002

M.A. si Protectiei Mediului Inspectoratul de Protectia Mediului Pitesti – Garda de Mediu	RAPORTUL DE INSPECTIE	Nr. /
		Exemplar: Pagina:

SECTIUNEA H: NOTA ACORDATA OBIECTIVULUI

Nr. crt.	Criteriu aplicabil	Punctaj acordat					
		0	1	2	3	4	5
1	Stadiul realizarii masurilor stabilite la controalele anterioare	0	1	2	3	4	5
2	Stadiul reglementarii si respectarea prevederilor din actele de reglementare	0	1	2	3	4	5
3	Numarul factorilor de mediu agresati	0	1	2	3	4	5
4	Existenta si performantele instalatiilor de depoluare/nivelul depasirilor la indicatorii reglementati	0	1	2	3	4	5
5	Modul de exploatare si intretinere a liniilor tehnologice	0	1	2	3	4	5
6	Existenta si functionarea sistemului de automonitorizare	0	1	2	3	4	5
7	Existenta si functionarea sistemului de management al deseurilor/starea generala si salubritatea unitatilor	0	1	2	3	4	5
8	Existenta si aplicarea unui program de conservare a resurselor	0	1	2	3	4	5
9	Existenta, cunoasterea si aplicarea programului de interventie in cazul poluarilor accidentale/dezastrelor	0	1	2	3	4	5
10	Existenta si modul de pastrare a inregistrarilor de mediu	0	1	2	3	4	5
11	Existenta si respectarea responsabilitatilor de mediu	0	1	2	3	4	5
12	Volum de investitii cu efect benefic asupra mediului si stadiu de realizare	0	1	2	3	4	5
NOTA ACORDATA OBIECTIVULUI							

M.A. si Protectiei Mediului Inspectoratul de Protectia Mediului Pitesti – Garda de Mediu	RAPORTUL DE INSPECTIE	Nr. /
		Exemplar: Pagina:

Insusirea constatarilor si masurilor stabilite					
Directorul unitatii inspectate		Comisari			
Nume/Prenume	Semnatura si stampila unitatii	Nume/Prenume	Semnatura comisarului	si	stampila
.....				
Responsabil cu protectia mediului inconjurator		Nume/Prenume	Semnatura comisarului	si	stampila
				
Nume/Prenume	Semnatura	Nume/Prenume	Semnatura comisarului	si	stampila
.....				

M.A. si Protectiei Mediului Inspectoratul de Protectia Mediului Pitesti – Garda de Mediu	RAPORTUL DE INSPECTIE	Nr. /
		Exemplar: Pagina:

INSTRUCTIUNI DE COMPLETARE A FORMULARULUI

SECTIUNEA A: DATE DE IDENTIFICARE ALE INSPECTIEI

1. Data inspectiei: Se completeaza data (zi, luna an) la care a inceput inspectia
2. Durata inspectiei: Se completeaza numarul de ore afectat inspectiei in teren
3. Tipul inspectiei: Se foloseste unul din codurile de mai jos pentru a descrie inspectia:

- A Inspectie generala pentru autorizare
- B Inspectie de diagnoza
- C Inspectie de evaluare a conformarii
- D Inspectie generala
- E Inspectie de evaluare a conformarii cu recoltare de probe
- F Inspectie de evaluare a poluantilor toxici si periculosi
- G Inspectie de evaluare a performantelor de mediu
- H Inspectie tematica
- I Inspectie pentru situatia unor poluari accidentale
- J Inspectie de umarire

4. Tipul obiectivului inspectat: Se va completa unul din codurile:

- A obiectiv A major
- B obiectiv B major
- C alte obiective

5. Tipul activitatii: Se foloseste unul din codurile de mai jos pentru a descrie activitatea:

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> 1 Industrie | <input type="checkbox"/> 4 Asezari umane |
| <input type="checkbox"/> 2 Agricultura | <input type="checkbox"/> 5 Conservare biodiversitate |
| <input type="checkbox"/> 3 Ocoale silvice | <input type="checkbox"/> 6 Reconstructie ecologica |
| | <input type="checkbox"/> 7 Alte activitati |

**STUDIU DE CAZ - ELABORAREA INVENTARULUI
TERENURILOR CONTAMINATE DIN JUDETUL
ARGES**

STUDIU DE CAZ - ELABORAREA INVENTARULUI TERENURILOR CONTAMINATE DIN JUDETUL ARGES

1. Prezentare generala a studiului

Elaborarea inventarului siturilor contaminate din judetul Arges a fost unul din obiectivele incluse in programul proiectului pilot nr. 4.

Elaborarea Inventarului siturilor contaminate a implicat urmatoarele aspecte:

- Definirea siturilor contaminate
- Elaborarea listei de elemente necesare pentru elaborarea inventarului
- Identificarea surselor de informatii si culegerea de date
- Completarea fiselor cu informatii pentru fiecare sit identificat
- Elaborarea unei metode de evaluare si a unor criterii de prioritizare
- Elaborarea listelor finale de situri contaminate
- Localizarea geografica a siturilor contaminate pe harta judetului Arges.

Studiul de caz pentru elaborarea inventarului terenurilor contaminate din judetul Arges cuprinde urmatoarele capitole:

- Metoda de elaborare a listelor care alcatuiesc inventarul
- Prezentarea listelor de inventariere
- Metoda de elaborare a criteriilor de prioritizare
- Listele de situri prioritizate
- Baza de date intocmita pentru a sustine inventarul siturilor contaminate
- Fisele de date intocmite pentru doua nivele de detaliere a informatiei
- Harti indicand localizarea siturilor contaminate.

Raportul de fata prezinta situatia actuala a terenurilor contaminate din judetul Arges si ofera o evaluare a prioritatilor din punct de vedere al riscului potential pentru sanatate prin intermediul folosintelor terenurilor si apei.

Listele de situri prioritizate constituie documente de referinta pentru Inspectoratul de protectia Mediului Pitesti in actiunea de selectare a siturilor care vor fi luate initial in considerare pentru investigare si remediere.

Este de dorit ca metodologia si exemplele incluse in acest raport sa serveasca ca model pentru intocmirea inventarelor de situri contaminate si in alte judete din Romania.

2. Elaborarea inventarului de situri contaminate din judetul Arges

Legislatia de mediu in prezent in vigoare in Romania nu ofera o definitie oficiala a siturilor contaminate, cu exceptia faptului ca stabileste valori de alerta si de interventie pentru

poluantii din sol si masurile de prima urgenta care trebuie instituite in cazul depasirii acestora.(Ordinul Ministrului MAPM nr 756/1997).

Din acest motiv, in cadrul proiectului pilot nr.4 au fost luate in considerare urmatoarele surse potentiale de contaminare a terenurilor:

- foste si actuale depozite de deseuri periculoase
- terenuri contaminate prin scurgeri accidentale de materiale periculoase din conducte, rezervoare sau spatii de depozitare
- foste instalatii care au continut substante periculoase.

Inventarierea terenurilor contaminate, precum si culegerea de date despre acestea s-a facut prin analiza informatiilor existente in cadrul diferitelor organisme ale administratiei locale si prin vizite pe teren in cadrul intreprinderilor a caror activitate este recunoscuta ca posibila sursa de contaminare a mediului.

Cele mai multe informatii s-au obtinut prin:

- discutii cu specialistii din diferite compartimente ale IPM si analiza unor documente precum baza de date privind depozitele de deseuri, studiile de impact si bilanturile de mediu, planurile de conformare si rezultatele programului de monitoring
- discutii cu alte autoritati din administratie (primarie, consiliul judetean, directia agricola si sanitar-veterinara, directia silvica, inspectoratul de sanatate publica)
- vizitarea agentilor economici a caror activitate poate contamina terenuri (S.N. PETROM, ARPECHIM, DACIA, Pitesti, ARO Campulung, ELECTROARGES Cutea de Arges etc.).

In prima faza, s-au intocmit liste de inventariere a siturilor contaminate cunoscute care au fost clasificate astfel:

- Lista 1: Depozite de deseuri periculoase inchise sau in functiune
- Lista 2: Situri contaminate ca rezultat al unor scurgeri accidentale de substante periculoase depozitate
- Lista 3: Situri contaminate prin alte tipuri de scurgeri accidentale de substante periculoase.

Inventarul fostelor si actualelor depozite de deseuri periculoase – prezentat in Lista 1 – contine 17 nominalizari, dintre care 5 sunt depozite orasenesti mixte care, in timp, au acceptat si depozitarea unor deseuri industriale periculoase.

Inventarul din Lista 2 contine 4 nominalizari, dintre care:

- 2 sunt terenuri contaminate cu pesticide
- 2 sunt terenuri contaminate cu uleiuri si derivate de petrol combustibile din incinta DACIA Pitesti.

Inventarul prezentat in Lista 3 contine 13 nominalizari si anume:

- 11 situri contaminate cu petrol si apa sarata rezultate ca scurgeri accidentale din activitatea de extractie a petrolului
- 1 sit contaminat printr-o scurgere accidentala de petrol din conducta de transport catre ARPECHIM
- 1 sit contaminat cu diferite scurgeri de uleiuri si produse petroliere.

In faza urmatoare de inventariere, pentru fiecare sit contaminat s-au cules informatii privind conditiile locale specifice.

Culegerea de date s-a facut folosind 2 tipuri de fise de caracterizare a sitului:

- o fise in format restrans – care a fost completata doar pentru depozitele de deseuri periculoase (anexa I)
- o fise in format lung – care a fost completata pentru toate siturile identificate (anexa II).

Deși datele incluse in fisele intocmite de specialistii IPM Pitesti au fost verificate (in masura posibilitatilor oferite de proiect), este de mentionat ca exista inca incertitudini precum si date lipsa. Acest lucru presupune ca va fi necesara o verificare si completare ulterioara a datelor existente.

Datele culese prin fisele de caracterizare au servit la stabilirea criteriilor de priorizare si, respectiv la priorizarea siturilor contaminate identificate in judetul Arges.

3. Baza de date privind siturile contaminate din judetul Arges

Proiectarea bazei de date privind siturile contaminate si depozitele de deseuri din judetul Arges s-a facut in programul ACCESS.

Baza este alcatuita din 11 tabele. Cheia primara pentru fiecare tabel este “denumirea sitului si localizarea” iar legatura intre tabele se face prin intermediul acestei informatii. Justificarea acestui mod de proiectare a bazei a fost numarul mare de campuri ce o alcatuiesc, si anume 73. Un singur tabel cu 73 de componente ar fi fost foarte dificil de manipulat pentru extragerea de informatii.

Definirea relatiei - cheie face posibila exprimarea de cerinte si elaborarea de rapoarte care sa faca apel la informatiile existente in diferite campuri din baza de date.

Tabelele care reprezinta continutul bazei de date sunt urmatoarele:

- Date de identificare.....7
campuri
- Caracteristici ale sitului contaminat.....15
campuri
- Caracteristici ale surselor de poluare care au determinat contaminarea5
campuri

- Caracteristici ale poluanților7
campuri
- Folosința terenurilor în zonă3
campuri
- Distanțe față de diferite obiective naturale/ antropice7
campuri
- Adâncimea și folosința apei subterane6
campuri
- Măsurile de management8
campuri
- Monitoring7
campuri
- Aspecte sociale8
campuri
- Conștientizarea publicului7
campuri.

Lista nr 1 Inventarul fostelor si actualelor depozite de deseuri periculoase din judetul Arges

N o	Denumirea depozitului	Proprietarul terenului	Localizarea depozitului		Principalul poluant	Suprafata depozitului (ha)	Nivelul de management*	Grad de contaminare**
			In incinta generatorului de deseuri	In afara incintei generatorului de deseuri				
1	Poiana Lacului – depozit de slamuri contaminate cu petrol	PETROM S.A.	da		Compusi petrolieri	1.5	M	KP
2	DACIA Pitesti – fostele lagune de namol – Batal - Prebatal	S.C. Automobile Dacia S.A.	da		Metale grele, compusi clorurati	0.908	G	KP
3	Mioveni - PISCANI Fostul depozit de deseuri industriale Automobile Dacia Pitesti	Primaria Mioveni		da	Metale grele, compusi clorurati, uleuri, altele	6.5	B	KNP
4	ARPECHIM – vechiul depozit de slam din rezervoare si namol de epurare	ARPECHIM S.A. Pitesti	da		Compusi petrolieri	2.4	M	KNP
5	ARPECHIM –noul depozit de slam din rezervoare si namol de epurare	ARPECHIM S.A. Pitesti	da		Compusi petrolieri	0.8	M	KNP
6	ARPECHIM – Depositul de deseuri triazinice	ARPECHIM S.A. Pitesti	da		Pesticide organo clourate si triazinice	0.1	M	KNP
7	ARPECHIM – Compartiment 5 - lac Dambovnic - Depozit de slamuri din rezervoarele de petrol	ARPECHIM S.A. Pitesti		da	Compusi petrolieri	1.8	B	KNP
8	ARO Campulung Depozit de namoluri de la acoperiri metalice	ARO Campulung S.A.	da		Metale grele	0.1	M	KNP
9	IPEE Curtea de Arges Depozit de namoluri de la acoperiri metalice	IPEE Curtea de Arges S.A.	da		Metale grele	0.003	M	KNP

N o	Denumirea depozitului	Proprietarul terenului	Localizarea depozitului		Principalul poluant	Suprafata depozitului (ha)	Nivelul de management*	Grad de contaminare**
			In incinta generatorului de deseuri	In afara incintei generatorului de deseuri				
10	ELECTROARGES Curtea de Arges S.A. Depozit de namoluri de la acoperiri metalice	ELECTROARGES Curtea de Arges S.A.	da		Metale grele	0.0012	M	KNP
11	AUTO GENERAL MOTOR Maracineni Depozit de namol cu continut de cianuri	AUTO GENERAL MOTOR Maracineni	da		Cianuri libere si complexate	0.002	M	KNP
12	DACIA Pitesti Depozitul controlat de deseuri industriale Davidesti	DACIA Pitesti		da	Namol de fosfatare; namol cu metale grele; vopsele;lacuri;rasini; nisipuri de turnatorie; Deseuri de azbest	10 ha din care 1 ha – pentru namol si nisipuri de turnatorie vrac	G	In supraveghere
13	PITESTI – Depozitul orasenesc mixt	Consiliul local Pitesti		da	Compusi anorganici, hidrocarburi, compusi organo-clorurati, pesticide, altele	10.6	B	KP
14	CURTEA de ARGES – Depozitul orasenesc mixt	Consiliul local Curtea de Arges		da	Compusi anorganici, hidrocarburi, compusi organo-clorurati, pesticide, altele	2.0	B	KP
15	COSTESTI – Depozitul orasenesc mixt	Consiliul local Costesti		da	Compusi anorganici, hidrocarburi, compusi organo-clorurati, pesticide, altele	1.5	B	KP

No	Denumirea depozitului	Proprietarul terenului	Localizarea depozitului		Principalul poluant	Suprafata depozitului (ha)	Nivelul de management*	Grad de contaminare**
			In incinta generatorului de deseuri	In afara incintei generatorului de deseuri				
16	CAMPULUNG -- Depozitul orasenesc mixt	Consiliul local Campulung		da	Compusi anorganici, hidrocarburi, compusi organo-clorurati, pesticide, altele	3.2	B	KP
17	TOPOLOVENI -- Depozitul orasenesc mixt	Consiliul local Topoloveni		da	Compusi anorganici, hidrocarburi, compusi organo-clorurati, pesticide, altele	1.0	B	KP

LEGENDA: * Nivel de management: G = bun (imprejmuire, impermeabilizare, control al emisiilor, foraje de monitoring, lucrari de remediere)
 M = mediu (bazin de beton, foraje de monitoring, controlul accesului persoanelor straine)
 B = scazut (fara nicio amenajare, fara control)

**Nivel de contaminare: KP = cunoscut si dovedit
 KNP = cunoscut dar nedovedit din punct de vedere analitic
 P = posibil, fara dovezi de contaminare

Lista no 2 Inventarul siturilor contaminate ca rezultat al depozitarii unor materiale periculoase

No	Denumirea depozitului	Proprietarul terenului	Localizarea depozitului		Principalul poluant	Suprafata depozitului (ha)	Nivelul de management *	Grad de contaminare **
			In incinta generatorului de deseuri	In afara incintei generatorului de deseuri				
1	Micesti – zona contaminata cu pesticide	Proprietate privata - Samoila Constantin		da	Pesticide	0.025	B	KNP
2	Falfani - zona contaminata cu pesticide	Asociatia Agricola Falfani	da		Pesticide	Ca suprafata de teren - 0.005ha Ca apa subterana - 20ha	B	KP
3	DACIA Pitesti – Zona depozitului Central de Uleiuri	S.C. Automobile Dacia S.A.	da		Uleiuri minerale, Compusi clorurati	0.1	G	KP
4	Dacia Pitesti – Zona de descarcare – depozitare pacura	S.C. Automobile Dacia S.A.	da		Hidrocarburi	0.16	G	KP

LEGENDA: * Nivel de management: G = bun (imprejmuire, impermeabilizare, control al emisiilor, foraje de monitoring, lucrari de remediere)
 M = mediu (bazin de beton, foraje de monitoring, controlul accesului persoanelor straine)
 B = scazut (fara nicio amenajare, fara control)

**Nivel de contaminare: KP = cunoscut si dovedit
 KNP = cunoscut dar nedovedit din punct de vedere analitic
 P = posibil, fara dovezi de contaminare

Lista nr 3 Alte situri contaminate în județul Argeș

No	Denumirea sitului	Proprietar	Principalul poluant	Suprafata (ha)	Nivel de management*	Nivel de contaminare**
1	Poiana Lacului – contaminare cu petrol și apă sărată	Proprietari diversi (publici și privați)	Petrol și apă sărată	19	B	KP
2	Mosoia-Albota - contaminare cu petrol și apă sărată	Proprietari diversi (publici și privați)	Petrol și apă sărată	19	B	KP
3	Cocu-Babana - contaminare cu petrol și apă sărată	Proprietari diversi (publici și privați)	Petrol și apă sărată	2.55	B	KP
4	Draganu- Merisani - contaminare cu petrol și apă sărată	Proprietari diversi (publici și privați)	Petrol și apă sărată	7.8	B	KP
5	Sapata - contaminare cu petrol și apă sărată	Proprietari diversi (publici și privați)	Petrol și apă sărată	15	B	KP
6	Vedea - contaminare cu petrol și apă sărată	Proprietari diversi (publici și privați)	Petrol și apă sărată	14	B	KP
7	Topoloveni – contaminare cu petrol și apă sărată	Stat	Petrol și apă sărată	3.7	B	KP
8	Oarja – contaminare cu petrol și apă sărată	Proprietari diversi (publici și privați)	Petrol și apă sărată	over 20	B	KP
9	Cateasca – contaminare cu petrol și apă sărată	Proprietari diversi (publici și privați)	Petrol și apă sărată	14.29	B	KP
10	Barla – contaminare cu petrol și apă sărată	Proprietari diversi (publici și privați)	Petrol și apă sărată	4.42	B	KP
11	Caldararu – contaminare cu petrol și apă sărată	Proprietari diversi privați	Petrol și apă sărată	10.3	B	KP
12	Depoul CFR Pitesti	Compania Nationala de Transport Feroviar	Diversi poluanti	0.05	M - B	KNP
13	Proprietatea V. Preda – în vecinătatea ARPECHIM	V. Preda – Proprietate privată	Petrol și apă sărată	1.2	M - G	KP

LEGENDA: * Nivel de management:

G = bun (impregnuire, impermeabilizare, control al emisiilor, foraje de monitoring, lucrări de remediere)

M = mediu (bazin de beton, foraje de monitoring, controlul accesului persoanelor străine)

B = scăzut (fără nicio amenajare, fără control)

**Nivel de contaminare:

KP = cunoscut și dovedit

KNP = cunoscut dar nedovedit din punct de vedere analitic

P = posibil, fără dovezi de contaminare

4. Criterii de prioritizare

In scopul stabilirii unei liste de prioritati privind siturile contaminate si depozitele de deseuri periculoase din judetul Arges, in cadrul proiectului pilot JICA nr.4 au fost considerate initial ca utilizabile urmatoarele elemente:

- tipul contaminarii (prin depozitare deseuri periculoase ori scurgeri accidentale de substante sau materiale periculoase din conducte, rezervoare sau instalatii industriale abandonate)
- natura chimica a contaminantilor
- concentratia contaminantilor
- gradul de extindere a contaminarii (ca suprafata sau adancime)
- sensibilitatea naturala a apei subterane
- modul de utilizare a terenului.

Analizand informatiile disponibile in cazul siturilor contaminate identificate in judetul Arges (34 situri), a rezultat ca unele dintre caracteristicile mentionate mai sus nu sunt relevante drept criterii de prioritizare, din diferite motive dupa cum urmeaza:

- **Tipul de contaminare si natura chimica a contaminantilor** in cazul judetului Arges (si poate si in cazul altor judete) sunt precis cunoscute dar principalii contaminanti au grad de pericolozitate asemanator; in consecinta prezinta un grad similar de risc pentru oameni, animale si plante (de exemplu compusii organici, hidrocarburile petroliere, levigatul din depozitele mixte de deseuri municipale)si nu pot servi la departajarea siturilor.
- **Concentratiile principalilor contaminanti, ca si extinderea contaminarii** sunt elemente cunoscute doar ocazional deoarece in trecut - si in unele cazuri si in prezent - nu s-a realizat o supraveghere si monitorizare sistematica a siturilor contaminate.

Ultimele doua caracteristici ramase – **sensibilitatea naturala a apei subterane si modul de utilizare a terenului** – au rezultat a fi cele mai potrivite elemente pentru elaborarea criteriilor de prioritizare deoarece:

- aceste informatii sunt disponibile pentru aproape fiecare sit contaminat
- asigura evidentierea diferentelor intre situri.

4.1 Sensibilitatea naturala a apei subterane

Sensibilitatea naturala a apei subterane poate fi definita prin urmatoorii doi parametri:

- vulnerabilitatea la poluare a apei subterane
- folosinta (actuala si viitoare) a apei subterane

Vulnerabilitatea apei subterane la poluare

In Romania, vulnerabilitatea apei subterane la poluare a fost definita la nivel de bazine hidrografice. Studiile ICIM (1992-2002) au stabilit vulnerabilitatea apei subterane la poluare in functie de conditiile hidro-geologice, in principal luand in considerare prezenta/absenta si grosimea unui strat de protectie naturala deasupra primei panze de apa subterana.

Clasele de vulnerabilitate a apei subterane, stabilite pe baza grosimii stratului protector natural, sunt prezentate in tabelul de mai jos.

Tabel 1 Clase de vulnerabilitate a apei subterane

Clase de vulnerabilitate	Grosimea stratului protector
A – vulnerabilitate mare	0 – 3 m
B – vulnerabilitate medie	3 – 5 m
C – vulnerabilitate mica	peste 5 m

Fiecare clasa de vulnerabilitate este impartita in 2 subclase in functie de anumite criterii precum:

- grosimea stratului protector
- modul de infiltratie al apei de la suprafata.

Tabel 2 Subclasele de vulnerabilitate a apei subterane

Clase de vulnerabilitate	Subclase de vulnerabilitate
Clasa A – vulnerabilitate mare	A ₁ – strat protector absent
	A ₂ – grosimea stratului protector natural sub 3 m
Clasa B – vulnerabilitate medie	B ₁ – grosimea stratului protector natural intre 3-5 m – infiltrarea apei prin malurile raului
	B ₂ – grosimea stratului protector natural intre 3-5 m – infiltrarea apei prin sol
Clasa C – vulnerabilitate mica	C ₁ – strat protector cu grosimea de 5-10 m
	C ₂ – strat protector cu grosimea peste 10 m

Subclasele de vulnerabilitate a apei subterane in judetul Arges sunt indicate pe harta no 1.

Utilizarea apei subterane

In vederea prioritizarii, s-au luat in considerare urmatoarele situatii de posibile utilizari ale apei subterane:

- pentru baut, gatit, alte nevoi gospodaresti
- pentru uz industrial sau agricol
- fara utilizare.

Pentru a promova sensibilitatea apei subterane drept criteriu pentru prioritizarea siturilor contaminate, a fost necesar sa se atribuie diferite note subclaselor de vulnerabilitate si tipuri de utilizari ale apei subterane.

Aceste note servesc la calcularea “**indicelui de sensibilitate a apei subterane**” in zona sitului analizat folosind formula (1):

$$\text{formula (1)} \quad IS = V \times U \quad \text{unde: } IS = \text{indicele de sensibilitate a apei subterane}$$

$V = \text{vulnerabilitatea apei subterane}$
 $U = \text{utilizarea apei subterane}$

Tabel 3 Note propuse pentru subclasele de vulnerabilitate

Subclase de vulnerabilitate	Nota
A ₁	9
A ₂	6
B ₁	4
B ₂	3
C ₁	2
C ₂	1

Tabel 4 Note propuse pentru utilizarea apei subterane

Tipul de utilizare	Nota
• apa potabila, gatit, nevoi gospodaresti	5
• industriala, comerciala	3
• fara utilizare	1

4.2. Utilizarea terenului

Cea de-a doua caracteristica considerata potrivita pentru prioritizarea terenurilor contaminate a fost utilizarea terenului.

In general, terenurile pot avea urmatoarele utilizari:

- zone de locuit
- agricultura, pasuni, padure
- obiective industriale si comerciale.

In scopul prioritizarii siturilor contaminate, indicele de sensibilitate a apei subterane trebuie combinat cu punctajul stabilit pentru utilizarea terenului, care se obtine prin atribuirea de note diferitelor categorii de utilizari.

Notele atribuite ca punctaj pentru utilizarea terenului au fost stabilite in concordanta cu prevederile Ordinului MAPPM no. 756/1997 privind evaluarea poluarii mediului. Articolul 8 al acestui document defineste nivelele de sensibilitate legate de folosirea terenurilor dupa cum urmeaza:

- folosinte sensibile: in cazul zonelor de locuit, terenurilor agricole, pasunilor si padurilor
- folosinte mai putin sensibile: in cazul utilizarilor industriale sau comerciale.

Tabel 5 Punctajul propus pentru utilizarea terenului

Categoria de sensibilitate	Tipul de utilizare a terenului	Punctaj
Mare	Locuinte	5
	Agricultura, pasune, padure	3
Mica	Obiective comerciale, industriale	1

Indicele de sensibilitate al zonei” pentru un sit contaminat poate fi calculat aplicand formula (2):

formula (2): $ISZ = IS \times UT$ unde: ISZ = indicele de sensibilitate al zonei
IS = indicele de sensibilitate a apei subterane
UT = punctajul pentru utilizarea terenului

Metoda propusa pentru prioritizarea siturilor contaminate consta in:

- atribuirea de note pe baza informatiilor privind vulnerabilitatea apei subterane la poluare si folosirea lor pentru calcularea indicelui de sensibilitate a apei subterane
- acordarea unui punctaj informatiei privind utilizarea terenului
- calcularea indicelui de sensibilitate al zonei

4.3. Suprafata sitului contaminat

Indicele de sensibilitate al zonei, definit mai sus, exprima in principal riscul sitului de a fi poluat. S-a considerat ca o prioritizare mai eficienta se poate obtine prin introducerea in apreciere a unui element legat de sansa de remediere pe care o va avea fiecare sit contaminat.

Dupa cum s-a aratat mai sus, cantitatea de poluant care a generat contaminarea sau concentratia acestuia in sol sau apa subterana sunt doar rareori cunoscute, ceea ce inseamna ca nu pot servi pentru comparare/prioritizare. Un element care este bine cunoscut sau usor de stabilit este suprafata terenului contaminat.

Pentru a reflecta influenta suprafetei in procesul de prioritizare, valoarea ISZ trebuie multiplicata cu suprafata terenului contaminat. In acest mod, suprafata este incadrata intr-un **“Indice Combinat de Sensibilitate” (ICS)**.

Aplicarea sistemului descris la nivelul judetului Arges a implicat urmatoarele etape:

- identificarea siturilor contaminate folosind diferite surse de informare
- colectarea de date pentru fiecare sit in parte, prin intermediul fisei de caracterizare a sitului contaminat
- atribuirea de note pentru vulnerabilitatea apei subterane in cazul fiecarui sit folosind harta no.1, care indica subclasele de vulnerabilitate a apei subterane
- calcularea indicelui de sensibilitate a apei subterane (ISZ)
- atribuirea de note pentru modul de utilizare a terenului sitului contaminat
- calcularea indicelui combinat de sensibilitate (ICS).

Tabelele 6 si 7 sintetizeaza rezultatele acestor actiuni.

Pe baza metodei descrise s-au elaborat 2 tipuri de liste de prioritati.

Primul tip – prezentat in tabelele 8 A si 8 B, se bazeaza pe valorile ISZ, iar al doilea tip – prezentat in tabelele 9 A si 9 B, se bazeaza pe valorile ICS.

Prin comparatie, se constata ca diferentele dintre cele doua tipuri de liste sunt minore. Majoritatea siturilor au pozitii similare pe ambele tipuri de liste, iar acolo unde exista diferente acestea nu sunt mai mari de 5 pozitii, cu exceptia urmatoarelor situatii:

- Zona contaminata cu pesticide Micesti are pozitia 7 in prioritizarea bazata pe valorile ISZ si pozitia 18 in prioritizarea bazata pe valorile ICS, datorita suprafetei sale reduse;
- Depozitul orasenesc mixt Campulung are pozitia 10 in prioritizarea bazata pe valorile ISZ si pozitia 4 in prioritizarea bazata pe valorile ICS, datorita suprafetei sale mari.

In scopul de a estompa aceste diferente, **Lista unificata de prioritati** prezentata in tabelul 10 A a integrat listele 8A si 8B, iar **Lista unificata de prioritati** prezentata in tabelul 10 B a integrat listele 9A si 9B.

Listele unificate de prioritati astfel obtinute pot fi folosite in cadrul negocierilor cu organele administratiei locale sau centrale ori cu agentii economici, negocieri care se vor efectua pentru planificarea si finantarea planurilor de remediere a siturilor contaminate.

Daca se considera necesar, in listele de prioritati se pot include si elemente referitoare la planuri/ masuri de remediere deja aplicate, ceea ce ar putea schimba pozitia unor situri in lista de prioritati.

5. Localizarea pe harta a siturilor contaminate inventariate si prioritizate

Siturile contaminate inventariate au fost plasate pe harta 2.

Harta 2 indica faptul ca cele mai multe situri contaminate sunt concentrate in partile de mijloc si de sud a judetului Arges, care sunt zonele industrializate. Aceste zone sunt insa si cele mai sensibile la poluare in raport cu vulnerabilitatea apei subterane si cu utilizarea terenului.

Siturile contaminate prioritizate prin metoda descrisa (conform listelor 10A si 10 B) au fost amplasate pe harta nr. 3

Tabel 6

Calculul Indicelui Combinat de Sensibilitate pentru zonele contaminate din judetul Arges

Nr. zonei	Denumirea zonei contaminate	Sensibilitatea apei subterane				Indexul de sensibilitate (col 3x col 5)	Folosinta terenului		Indice combinat de sensibilitate (col. 6 x col. 8)
		Vulnerabilitate		Folosinta			Tip folosinta	Nota	
		Subclasa	Nota	Tip folosinta	Nota				
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Contaminare pesticide Zona Micesti	A ₂	6	agricultura	3	6x3=18	agricola	3	18 x 3 = 54
2	Contaminare pesticide Sat Falfani	A ₂	6	potabila	5	6x5=30	asezare umana	5	30 x 5 = 150
3	Contaminare petrol + apa sarata Poiana Lacului / Samara	A ₂ - C ₂	6 - 1* media = 3.5	potabila	5	3.5x 5=17.5	asezare umana + padure	5 - 3 media= 4	17.5 x 4 = 70
4	Contaminare petrol + apa sarata Mosoaia / Albota	A ₂ - C ₂	6 - 1* media = 3.5	potabila	5	3.5x 5=17.5	asezare umana + padure	5 - 3 mediav = 4	17.5 x 4 = 70
5	Contaminare petrol + apa sarata Cocu / Babana	C ₂	1	agricultura + potabila	5-3 media=4	1x4=4	asezare umana + padure	5 - 3 media = 4	4 x 4 = 16
6	Contaminare petrol + apa sarata Draganu / Merisani	A ₂ - B ₂	6 - 3* media = 4.5	nefolosita	1	1x4.5=4.5	agricola	3	4.5 x 3 = 13.5
7	Contaminare petrol + apa sarata Sapata	A ₂ - B ₂	6 - 3* media = 4.5	agricultura + potabila	5-3 mv=4	4.5x4=18	agricola	3	18 x 3 = 54
8	Contaminare petrol + apa sarata Vedea	A ₂ - C ₂	6 - 1* media = 3.5	nefolosita	1	3.5x1=3.5	agricola +asezare umana	3 - 5 media = 4	3.5 x 4 = 14
9	Contaminare petrol + apa sarata Topoloveni -	A ₂ - C ₁	6 - 2* media = 4	nefolosita	1	4x1=4	padure	3	4 x 3 = 12
10	Contaminare petrol + apa sarata Oarja	C ₂	1	potabila	5	1x5=5	agricola +asezare umana	3 - 5 media = 4	5 x 4 = 20
11	Contaminare petrol + apa sarata Cateasca	A ₂	6	agricola	3	6x3=18	agricola	3	18 x 3 = 54
12	Contaminare petrol + apa sarata Caldararu	B ₁ - B ₂	4 - 3 media =3.5	agricola	3	3.5x3=10.5	agricola	3	10.5 x 3 = 31.5
13	Contaminare petrol + apa sarata Barla	A ₂ - B ₂	6 - 3* media = 4.5	agricola + potabila	5 - 3 media=4	4.5x4=18	agricola	3	18 x 3 = 54

Nr. zonei	Denumirea zonei contaminate	Sensibilitatea apei subterane				Folosinta terenului		Indice combinat de sensibilitate (col. 6 x col. 8)	
		Vulnerabilitate		Folosinta		Tip folosinta	Nota		
		Subclasa	Nota	Tip folosinta	Nota				Indexul de sensibilitate (col 3x col 5)
14	Poiana Lacului – bazine stocare namol cu petrol	C ₂	1	nefolosita	1	1x1=1	padure	3	1 x 3 = 3
15	DACIA Pitesti – zona fostelor depozite: Batal-Prebatal	C ₁	2	industrial	3	2x3=6	industrial	1	6 x 1 = 6
16	DACIA Pitesti - Zona Depozit Central de Uleiuri	C ₁	2	Industriala	3	2x3=6	Industrial	1	6 x 1 = 6
17	DACIA Pitesti Zona descarcare-depozitare pacura	C ₁	2	Industrial	3	6x3=18	Industrial	1	6 x 1 = 6
18	DACIA Pitesti – Depozit controlat Davidesti	C ₁	2	nefolosita	1	2x1=2	padure	3	2 x 3 = 6
19	Mioveni-Zona fostului depozit de deseuri industriale Dacia (actualmente proprietate a Primariei)	A ₂ -B ₁	6 – 4* media = 5	nefolosita	1	5x1=5	Posibil industrial	1	5 x 1 = 5
20	Depoul CFR Pitesti	A ₂	6	nefolosita	1	6x1=6	Industrial	1	6 x 1 = 6
21	Teren proprietate privata - V.Preda vecinatate ARPECHIM	C ₂	1	nefolosita	1	1x1=1	Posibil industrial	1	1 x 1 = 1
22	ARPECHIM - Depozit vechi de slamuri din rezervoare si namol de epurare	C ₂	1	Industrial	3	1x3=3	Industrial	1	3 x 1 = 3
23	ARPECHIM - Depozit nou de slamuri din rezervoare si namol de epurare	C ₂	1	Industrial	3	1x3=3	Industrial	1	3 x 1 = 3
24	ARPECHIM – lac Dambovnic- Compartiment 5 -Depozit slamuri din rezervoare titei	C ₂	1	Not used	1	1x1=1	Agriculture	3	1 x 3 = 3
25	ARPECHIM - Depozit deseuri triazinice	C ₂	1	Industrial	3	1x3=3	Industrial	1	1 x 1 = 3
26	ARO Campulung – Depozit namol de galvanizare	C ₂	1	Industrial	3	1x3=3	Industrial	1	3 x 1 = 3

Nr. zonei	Denumirea zonei contaminate	Sensibilitatea apei subterane					Folosinta terenului		Indice combinat de sensibilitate (col. 6 x col. 8)
		Vulnerabilitate		Folosinta		Indexul de sensibilitate (col 3x col 5)	Tip folosinta	Nota	
		Subclasa	Nota	Tip folosinta	Nota				
27	IPEE Curtea de Arges Depozit namol de galvanizare	C ₁	2	Industrial	3	2x3=6	Industrial	1	6 x 1 = 6
28	ELECTROARGES Curtea de Arges Depozit namol de galvanizare	C ₁	2	Industrial	3	2x3=6	Industrial	1	6 x 1 = 6
29	AUTO GENERAL MOTOR Maracineni – depozit namol cu cianuri	C ₁	2	Industrial	3	2x3=6	Industrial	1	6 x 1 = 6
30	Depozit orasenesc mixt PITESTI -	A ₂	6	nefolosita	1	6x1=6	pasune	3	6 x 3 = 18
31	Depozit orasenesc mixt CURTEA DE ARGES	C ₁	2	nefolosita	1	2x1=2	pasune	3	2 x 3 = 6
32	COSTESTI - Municipal mixed dumping site	B ₂	3	nefolosita	1	3x1=3	pasune	3	3 x 3 = 9
33	Depozit orasenesc mixt CAMPULUNG	C ₂	1	nefolosita	1	1x1=1	pasune	3	1 x 3 = 3
34	Depozit orasenesc mixt TOPOLOVENI	C ₁	2	nefolosita	1	2x1=2	pasune	3	2 x 3 = 6

Tabelul 7 Calculul Indicelui Combinat de Sensibilitate pentru siturile contaminate din judetul ARGES

No	Numele Sitului	(ISZ) -Indice de Sensibilitate	Suprafata Sitului (ha)	Indice Combinat de Sensibilitate (ICS = ISZ x S in hectare)
1	Falfani / Stolnici- contaminare cu pesticide	150	20	3000
2	Poiana Lacului – contaminare cu petrol si apa sarata	70	19	1330
3	Mosoia / Albota - contaminare cu petrol si apa sarata	70	19	1330
4	Sapata - contaminare cu petrol si apa sarata	54	15	810
5	Cateasca - contaminare cu petrol si apa sarata	54	14	756
6	Barla - contaminare cu petrol si apa sarata	54	4.42	239
7	Micesti – contaminare cu pesticide	54	0.01	0.54
8	Caldararu - contaminare cu petrol si apa sarata	31.5	10.3	330

No	Numele Sitului	(ISZ) -Indice de Sensibilitate	Suprafata Sitului (ha)	Indice Combinat de Sensibilitate (ICS = ISZ x S in hectare)
9	Oarja - contaminare cu petrol si apa sarata	20	20	400
10	PITESTI – Depozit orasenesc mixt	18	11	198
11	Cocu / Babana - contaminare cu petrol si apa sarata	16	3.2	51.2
12	Vedea- contaminare cu petrol si apa sarata	14	14	196
13	Draganu / Merisani - contaminare cu petrol si apa sarata	13.5	7.8	105.3
14	Topoloveni - contaminare cu petrol si apa sarata	12	3.7	44.4
15	COSTESTI – Depozit orasenesc mixt	9	1.5	13.5
16	DACIA Pitesti – Depozit controlat de deseuri industriale	6	1,0	6
17	CURTEA DE ARGES - Depozit orasenesc mixt	6	2	12
18	TOPOLOVENI - Depozit orasenesc mixt	6	1	6
19	DACIA Pitesti – Zona fostelor lagune Batal - prebatal	6	0.8	4.8
20	DACIA Pitesti – Zona descarcare- depozitare pacura	6	0.2	1.2
21	DACIA Pitesti – Zona Depozitului Central de Uleiuri	6	0.1	0.6
22	Depoul CFR Pitesti	6	0.1	0.6
23	IPEE Curtea de Arges - Depozit de namol de galvanizare	6	0.001	0.006
24	ELECTROARGES Curtea de Arges - Depozit de namol de galvanizare	6	0.001	0.006
25	AUTO GENERAL MOTOR Maracineni – Depozit de namol cu cianuri	6	0.001	0.006
26	Mioveni— Fostul depozit de deseuri industriale DACIA – PISCANI	5	6.5	32.5
27	CAMPULUNG - Depozit orasenesc mixt	3	3.2	9.6
28	ARPECHIM – Vechiul depozit de slamuri din rezervoare si namol de epurare	3	2.4	7.2
29	ARPECHIM-Lac Dambovnic-Compartiment 5 - Depozit de namol din rezervoare petrol	3	1.8	5.4
30	ARPECHIM - Noul depozit de slamuri din rezervoare si namol de epurare	3	0.8	2.4
31	Poiana Lacului – Bazine de namol contaminat cu petrol	3	0.4	1.2
32	ARPECHIM - Depozit de deseuri triazinice	3	0.1	0.3
33	ARO Campulung – Depozit de namol de galvanizare	3	0.1	0.3
34	Teren proprietate privata -V.Preda vecinatate ARPECHIM	1	1.2	1.2

Tabel 8 A. Lista de prioritati pentru situri contaminate alcătuita pe baza indicelui de sensibilitate al zonei (ISZ)

No	Numele sitului contaminat	Valoare ISZ
1	Falfani / Stolnici– zona contaminata cu pesticide	150
2	Poiana Lacului – PETROM – contaminare cu petrol și apa sarata	70
3	Mosoaia / Albota - PETROM - contaminare cu petrol și apa sarata	70
4	Sapata - PETROM - contaminare cu petrol și apa sarata	54
5	Cateasca – PETROM - contaminare cu petrol și apa sarata	54
6	Barla – PETROM - contaminare cu petrol și apa sarata	54
7	Micesti – zona contaminata cu pesticide	54
8	Caldararu - PETROM - contaminare cu petrol și apa sarata	31.5
9	Oarja - PETROM - contaminare cu petrol și apa sarata	20
10	Cocu / Babana - PETROM - contaminare cu petrol și apa sarata	16
11	Vedea - PETROM contaminare cu petrol și apa sarata	14
12	Draganu / Merisani - PETROM - contaminare cu petrol și apa sarata	13.5
13	Topoloveni - PETROM contaminare cu petrol și apa sarata	12
14	DACIA – Zona descarcare – depozitare pacura	6
15	DACIA – Zona Depozitului Central de Uleiuri	6
16	Depoul CFR Pitesti	6
17	Mioveni – Piscani - Fostul depozit deseuri industriale DACIA – actualmente proprietatea primariei	5
18	Proprietate privata V.Preda property – in vecinatatea ARPECHIM	1

Tabel 8 B. Lista de prioritati pentru depozite de deseuri inclusiv periculoase alcătuita pe baza indicelui de sensibilitate al zonei (ISZ)

No	Numele depozitului de deseuri	Valoarea ISZ
1	Depozit orasenesc mixt - PITESTI	18
2	Depozit orasenesc mixt - COSTESTI	9
3	Depozit orasenesc mixt - C. ARGES	6
4	Depozit orasenesc mixt - TOPOLOVENI	6
5	AUTO GENERAL MOTOR Maracineni – depozit de namol cu cianuri	6
6	IPEE Curtea de Arges - depozit de namol de galvanizare	6
7	ELECTROARGES Curtea de Arges - depozit de namol de galvanizare	6
8	DACIA – Zona fostelor lagune Batal și Prebatal	6
9	DACIA – Depozitul controlat Davidesti	6
10	Depozit orasenesc mixt CAMPULUNG	3
11	ARPECHIM – Vechiul depozit de slam din rezervoarele de petrol și namol de epurare	3
12	ARPECHIM – Lac Dambovnic – Compartimentul 5 - Depozit de namol din rezervoarele de petrol	3

No	Numele depozitului de deșeuri	Valoarea ISZ
13	ARPECHIM - Noul depozit de slam din rezervoarele de petrol și namol de epurare	3
14	Poiana Lacului – PETROM – Bazine de namol contaminat cu petrol	3
15	ARPECHIM – Depozitul de deșeuri triazinice	3
16	ARO Campulung - depozit de namol de galvanizare	3

**Tabel 9 A Lista de priorități pentru situri contaminate
 alcătuită pe baza indicelui combinat de sensibilitate -ICS**

No	Numele sitului contaminat	Valoare ICS calculat prin înmulțirea ISZ cu suprafața depozitului exprimată în hectare .
1	Falfani / Stolnici – zona contaminată cu pesticide	3000
2	Poiana Lacului - PETROM - contaminare cu petrol și apă sărată	1330
3	Mosoia / Albota - PETROM - contaminare cu petrol și apă sărată	1330
4	Sapata - PETROM - contaminare cu petrol și apă sărată	810
5	Cateasca - PETROM contaminare cu petrol și apă sărată	756
6	Oarja – PETROM - contaminare cu petrol și apă sărată	400
7	Caldararu – PETROM - contaminare cu petrol și apă sărată	330
8	Barla – PETROM - contaminare cu petrol și apă sărată	239
9	Vedea – PETROM - contaminare cu petrol și apă sărată	196
10	Draganu / Merisani - PETROM - contaminare cu petrol și apă sărată	105.3
11	Cocu / Babana - PETROM - contaminare cu petrol și apă sărată	51.2
12	Topoloveni – PETROM - contaminare cu petrol și apă sărată	44.4
13	Mioveni – PISCANI- Proprietatea Primăriei – Fost depozit de deșeuri industriale DACIA	32.5
14	DACIA – Zona descarcare- depozitare pacura	1.2
15	Proprietate privată V. Preda property – în vecinătatea ARPECHIM	1.2
16	DACIA – Zona Depozitului Central de Uleiuri	0.6
17	Deoul CFR Pitesti	0.6
18	Micesti - zona contaminată cu pesticide	0.05

**Tabel 9 B Lista de priorități pentru depozite de deșuri
 alcătuită pe baza indicelui combinat de sensibilitate -ICS**

No	Numele depozitului de deșuri	ICS calculat prin înmulțirea ISZ cu suprafața depozitului exprimată în hectare .
1	Depozit orasenesc mixt PITESTI	198
2	Depozit orasenesc mixt COSTESTI	13.5
3	Depozit orasenesc mixt CURTEA DE ARGES	12
4	Depozit orasenesc mixt CAMPULUNG	9.6
5	ARPECHIM – vechiul depozit de slamuridin rezervoarele de petrol și namolde epurare	7.2
6	Depozit orasenesc mixt TOPOLOVENI	6
7	DACIA – Depozitul controlat de deșuri industriale Davidesti	6
8	ARPECHIM - Lac Dambovnic - Compartiment 5- depozit de slam din rezervoarele de petrol	5.4
9	DACIA – fostele lagune Batal - Prebatal	4.8
10	ARPECHIM – Noul depozit de slamuri din rezervoarele de petrol și namol de epurare	2.4
11	Poiana Lacului – depozit de namol contaminat cu petrol	1.2
12	ARPECHIM – Depozitul de deșuri triazinice	0.3
13	ARO Campulung – depozit de namol de galvanizare	0.3
14	IPEE Curtea de Arges - depozit de namol de galvanizare	0.006
15	ELECTROARGES Curtea de Arges - depozit de namol de galvanizare	0.006
16	AUTO GENERAL MOTOR Maracineni – depozit de namol cu continut de cianuri	0.006

Tabel 10 A Lista unificată de situri contaminate prioritare

Grad de prioritate	Numele sitului contaminat
Prioritate maxima	Falfani / Stolnici – zona contaminată cu pesticide
Prioritate mare	Poiana Lacului – PETROM – contaminare cu petrol și apă sărată
	Mosoia / Albota - PETROM - contaminare cu petrol și apă sărată
	Sapata - PETROM - contaminare cu petrol și apă sărată
	Cateasca – PETROM - contaminare cu petrol și apă sărată
	Barla – PETROM - contaminare cu petrol și apă sărată
	Micesti – zona contaminată cu pesticide
	Caldararu - PETROM - contaminare cu petrol și apă sărată
	Oarja - PETROM - contaminare cu petrol și apă sărată
	Cocu / Babana - PETROM - contaminare cu petrol și apă sărată
	Veeda - PETROM contaminare cu petrol și apă sărată
	Draganu / Merisani - PETROM - contaminare cu petrol și apă sărată
Topoloveni - PETROM contaminare cu petrol și apă sărată	

	Mioveni – PISCANI – Proprietatea Primăriei – fost depozit de deșuri industriale DACIA
Prioritate medie	DACIA – Zona de descarcare și depozitare pacura
	DACIA – Depozitul Central de Uleiuri
	Depoul CFR Pitesti
Prioritate redusă	Proprietate privată V.Preda property – în vecinătatea ARPECHIM

Tabel 10 B Lista unificată de priorități privind depozitele de deșuri periculoase

Grad de prioritate	Numele depozitului
Prioritate mare	Depozitul orasenesc mixt - PITESTI
	Depozitul orasenesc mixt - COSTESTI
	Depozitul orasenesc mixt - CURTEA DE ARGES
	Depozitul orasenesc mixt - CAMPULUNG
	Depozitul orasenesc mixt - TOPOLOVENI
Prioritate medie	AUTO GENERAL MOTOR Maracineni – Depozit de namol cu conținut de cianuri
	IPEE Curtea de Arges – Depozit de namol de galvanizare
	ELECTROARGES Curtea de Arges - Depozit de namol de galvanizare
	DACIA – Zona fostelor lagune Batal-prebatal
	DACIA – Depozitul controlat Davidesti
	ARPECHIM – Vechiul depozit de slam din rezervoare și namol de epurare
	ARPECHIM – Lac Dambovnic - Compartiment 5 – Depozit de slam din rezervoarele de petrol
	ARPECHIM – Depozitul nou de slam din rezervoarele de petrol
	ARPECHIM – Depozitul de deșuri triazinice
	Poiana Lacului – PETROM – Bazine de namol contaminat cu petrol
ARO Campulung – Depozit de namol de galvanizare	

ANEXA nr I

Fisa de caracterizare - format scurt – pentru depozite de deseuri industriale periculoase

- Denumirea depozitului de deseuri:
- Localizare (localitate si judet):
- Proprietarul depozitului:
- Anul de infiintare al depozitului:
- Anul de inchidere al depozitului:
- Agent(i) economic(i) generatori ai
deseurilor stocate sau depozitate
- Tipuri si cantitati de deseuri stocate sau depozitate:

Nr	Tip deseuri	Cod deseuri (HG 856/2002)	Cantitate depozitata (tone)

- Suprafata depozitului (ha):
- Capacitatea depozitului (mc):
- Amenajari (va rugam bifati):

Imprejmuire	Cantarire deseuri	Impermeabilizare		Canal de garda	Colectare levigat	Tratare levigat	Foraje observatie
		naturala	artificiala				

- **Conditii naturale in vecinatatea depozitului:**

- Folosinta terenului din vecinatatea depozitului:

agricultura	forestiera	industriala	locuinte

- Distanta fata de cea mai apropiata apa de suprafata (m):

- Utilizarea apei de suprafata:

neutilizata	pt industrie	pt agricultura	menajera	potabila

- Adancimea stratului de apa freatica:

- Utilizarea apei freactice:

neutilizata	industriala	potabila

- Distanta fata de zone vulnerabile (m):

Zone locuite	Rezervatii naturale	Monumente istorice sau situri arheologice	Arii de recreere	Nu exista zone vulnerabile in apropiere

Intocmit:

Data:

ANEXA nr. II

Fisa de caracterizare a sitului contaminat

1. Date de identificare a sitului contaminat:

- denumire:.....
- localizare:
- proprietar:
- tip de proprietate (de stat, privata):
- utilizare anterioara:
- conditii actuale:
- folosinta in viitor:

2. Caracteristici ale sitului

Suprafata (ha)	Topografie			Bariere pentru retinerea poluarii					
	campie	deal	vale	naturale (argila)	artificiale				
					geomem brane	pereti din beton	diguri	sant de garda	drenaj

3. Caracteristici ale sursei de poluare

Natura sursei de poluare				Este sursa de poluare inca activa?	Varsta contaminarii (din anul.....)
depozitare deșeuri periculoase	depozitare materiale periculoase	Instalatii care au continut substante periculoase	Pierderi accidentale din rezervoare sau conducte		

4. Caracteristici ale contaminantilor

Natura chimica Conf. Ordin 856/ 2002	Estimarea cantitatii care a generat contaminarea	Concentratia poluantului (ppm)	
		in sol	in apa subterana

5. Folosinta terenului

Asezari umane	Zona de recreiere	Agricultura	Pasune	Padure	Zona industriala comerciala

6. Distanțe (m) între situl contaminat și ariile protejate

Asezări umane	Zona de recreiere	Agricultura	Zone sanitare de protecție	Ape de suprafață (rauri, lacuri)

7. Adâncimea și folosința apei subterane

Adâncime (m)	Folosința actuală				Folosința viitoare			
	fără	industrial	agricultura	potabilă	fără	industrial	agricultura	potabilă

8. Măsurile aplicate pentru gestionarea zonei contaminate

Restricții de folosință		Controlul accesului în zonă		Măsurile preventive de oprire a extinderii contaminării			Plan de remediere	
Restricții totale	Doar pentru folosine sensibile	Gard, porți	Semnalație	Retenție a poluanților	Excavare a stratelor contaminate	Altele	Da/nu	Sursa de finanțare

9. Monitorizarea contaminării

Sistem de monitoring da/nu	Monitoringul solului		Monitoringul apei subterane		Alte tipuri de monitoring	
	da/nu	parametrii controlați	da/nu	parametrii controlați	da/nu	parametrii controlați

10. Aspecte sociale

Densitatea populației (loc./km ²)	Alimentare cu apă			Asupra sănătății		Impact asupra peisajului (da/nu)	Impact asupra valorii economice a terenului
	Puturi adânci	Puturi puțin adânci	Rețea comunală	cunoscut	Necunoscut dar posibil		

11. Conștientizarea publicului

Publicul cunoscător riscurilor pentru sănătate (da/nu)	Plângeri		Informarea oficială a publicului			
	da/nu	Număr de plângeri înregistrate	da/nu	Campanii de conștientizare a publicului organizate de		
				media	ONG-uri	IPM sau alte autorități

Intocmit:

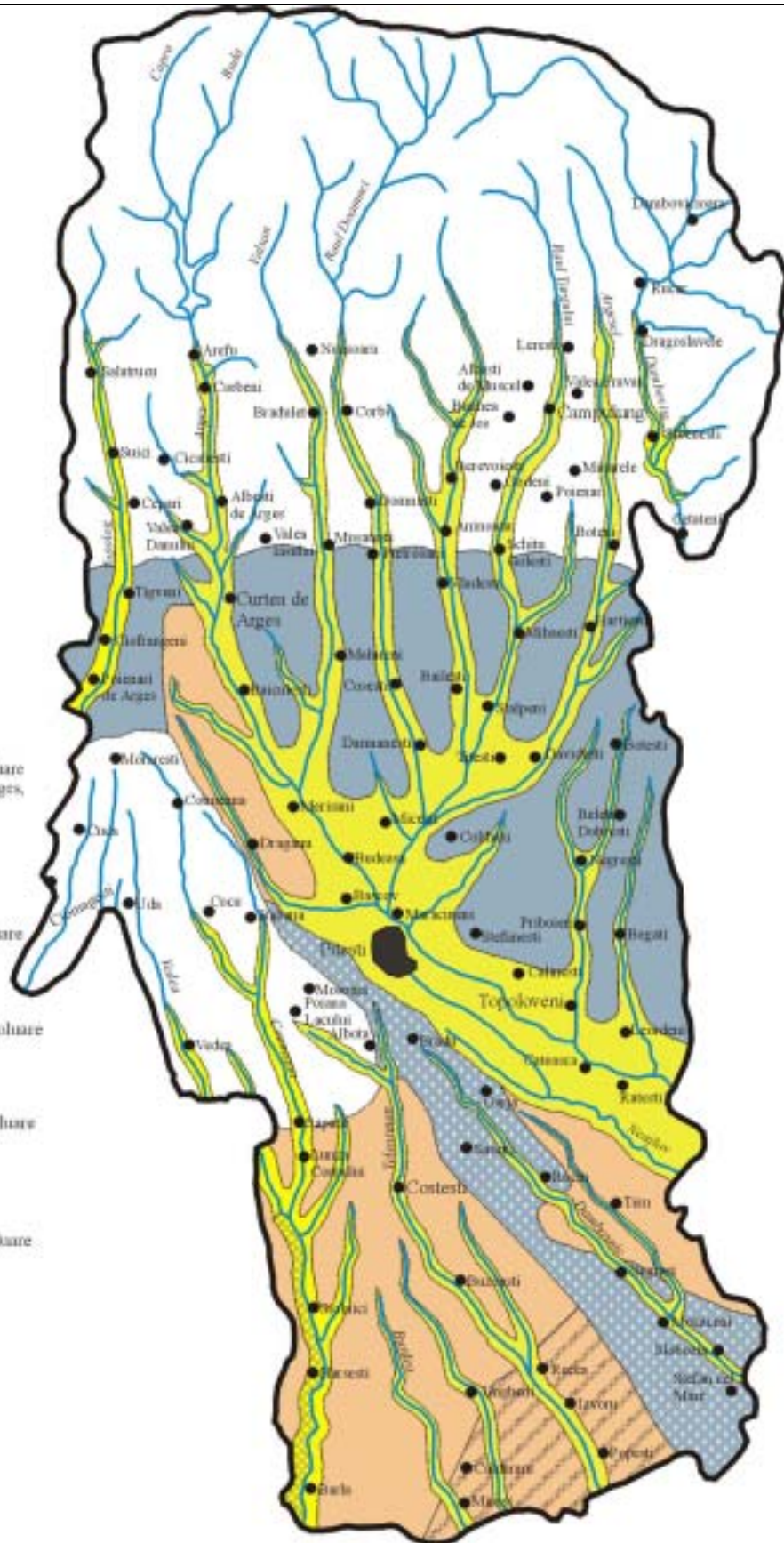
Data:

Harta No. 1

Sursa: Studiul ICIM (1992-2002)
 "Vulnerabilitatea apei subterane la poluare
 in bazele hidrografice Olte, Vodea, Arges,
 Ialomitia si Dunare"

Legenda

- Zone cu vulnerabilitate mare la poluare
-  Subclasa A1
 -  Subclasa A2
- Zone cu vulnerabilitate medie la poluare
-  Subclasa B1
 -  Subclasa B2
- Zone cu vulnerabilitate slaba la poluare
-  Subclasa C1
 -  Subclasa C2
-  Zone fara vulnerabilitate la poluare



Harta No. 2

Sursa: Studiul ICIM (1992-2002)
 "Vulnerabilitatea apei subterane la poluare
 în bazinele hidrografice Olteț, Vedeș, Argeș,
 Ialomița și Dunăre"

Legenda

- Zone cu vulnerabilitate mare la poluare
 -  Subclasa A1
 -  Subclasa A2
- Zone cu vulnerabilitate medie la poluare
 -  Subclasa B1
 -  Subclasa B2
- Zone cu vulnerabilitate slabă la poluare
 -  Subclasa C1
 -  Subclasa C2
-  Zone fără vulnerabilitate la poluare
-  Depozite omșenești mixte
-  Zone infestate în incinta agenților economici
-  Depozite industriale
-  Foste depozite industriale
-  Terenuri poluate cu titei și apă saurată
-  Zone poluate cu pesticide

