

MASURI DE INTERVENTIE LA POLUARI ACCIDENTALE

I. CURSURI DE APA

A. Indiferent de natura poluantului

- ✓ In cazul poluarii produse in perioade in care debitul cursului de apa poluat este redus si pot fi indeplinite conditiile de blocare a albiei si de evacuare (pompare) a volumului de apa poluat, se va proceda ca atare, respectandu-se conditiile legale de inmagazinare temporara a apei afectate. Ulterior, apele alterate vor fi prelucrate (epurate/depoluate) de catre unitatile abilitate.

B. Poluare cu produse plutitoare (produse petroliere, deseuri, etc)

- ✓ Se amplaseaza in sectiunea de interventie baraje plutitoare in numar suficient astfel incat unda poluatoare sa nu depaseasca ultimul baraj din aval.
- ✓ Se imprastie material absorbant, din aval spre amonte, specific tipului de poluant pe intreaga suprafata a corpului de apa afectat.
- ✓ Se colecteaza materialul absorbant dupa expirarea timpului de absorbtie specific si se depoziteaza controlat in vederea neutralizarii.
- ✓ In cazul barajelor plutitoare absorbante, acestea se inlocuiesc imediat dupa saturarea acestora. Barajul saturat nu se va indeparta decat in conditiile in care exista sau se amplaseaza aval de acesta unul sau mai multe (dupa caz) baraje nesaturate.
- ✓ Se recolteaza si se depoziteaza controlat vegetatia acvatica afectata.
- ✓ Se colecteaza si se depoziteaza controlat fauna acvatica afectata.

C. Poluare cu produse dizolvabile in apa

- ✓ Functie de timpul minim de propagare a unde de dilutie, se va solicita detinatorilor de acumulari de apa evacuarea debitului necesar realizarii unui grad de dilutie corespunzator astfel incat ecosistemul acvatic sa fie cat mai putin afectat.
- ✓ In corpul de apa poluat vor fi administrate substante neutralizante (antidot) in conditiile in care acestea nu agraveaza impactul ecologic. Administrarea neutralizantului va fi efectuata dinspre limita aval a zonei poluate spre amonte, operatiunea fiind continuata pana la inregistrarea parametrilor fizico-chimici anteriori poluarii.

D. Poluare cu produse autolestante

- ✓ In cazul in care debitul cursului de apa este suficient de scazut, se procedeaza la bararea albiei amonte de locul producerii poluarii pentru a permite accesul la patul abiei pentru indepartarea reziduurilor depuse si pentru impiedicarea antrenarii acestora in aval.
- ✓ Se va proceda la indepartarea stratului superficial de pamant aflat in zona de impact cu produsul poluator.
- ✓ Materialul recoltat se depoziteaza controlat si se neutralizeaza (dupa caz).

E. Poluare cu produse in suspensie

- ✓ Se neutralizeaza prin administrare de substante specifice - in cazul in care exista posibilitatea neutralizarii.
- ✓ Se administreaza substante specifice pentru decantarea poluantului prin coagulare - floclare. Reziduul decantat se trateaza ca la pct. D sau se iau masuri pentru hidrotransportul acestuia pana la o sectiune de interventie din aval in care se pot recolta/extrage din albie.
- ✓ Functie de vitezele de decantare ale poluantului, se amenajeaza obstacole in albie pentru a micsora viteza apei si respectiv timpul de decantare.
- ✓ Se amplaseaza baraje filtrante pentru retinerea suspensiilor

F. Poluare cu produse spumante / detergenti

- ✓ Se amplaseaza baraje plutitoare si se procedeaza la colectarea spumei aglomerate la baraje.
- ✓ Se solicita la detinatorii de acumulari de apa cresterea debitelor evacuate pentru realizarea dilutiei undeii poluante.

G. Poluare termica

- ✓ Se solicita la detinatorii de acumulari de apa cresterea debitelor evacuate pentru realizarea dilutiei si scaderea temperaturii apei.

II. POLUAREA CORPURILOR DE APA SUBTERANE

Caracteristicile litologice ale Platformei Moldovenesti, reprezentata prin depozite cuaternare si terciare dispuse peste formatiuni mai vechi cretacice , siluriene si chiar presiluriene, au fost favorabile acumularii de ape subterane la diverse adancimi dar care datorita conditiilor climatice si de strat au, in general, debite reduse si continut ridicat in saruri.

Pe teritoriul judetului Iasi apele freatiche sunt cantonate in depozite argiloase de varsta sarmatiana, cu intercalatii nisipoase de mica importanta hidrogeologica si orizonturi gipsoase. In aceste conditii

rezervele exploatabile se intalnesc in luncile raurilor, cu depozite slab permeabile si sulfatate. In general se observa ape sulfatate cu mineralizare si duritate inalta cu un grad de potabilizare redus.

Calitatea apelor subterane este urmarita prin analize fizico-chimice ale probelor prelevate din forajele din reseaua hidrologica de stat.

Cauzele poluarii apelor freatice sunt urmatoarele:

- ✓ Conditiiile si procesele hidrogeologice naturale care favorizeaza trecerea in solutie a diferitilor anioni si cationi;
- ✓ Dezvoltarea intensiva a agriculturii in ultimele decenii, utilizarea excesiva a ingrasamintelor chimice pe baza de azot si fosfat , si a pesticidelor a condus la acumularea in sol a unora dintre acestea (sau a produsilor de degradare);
- ✓ Particularitati climatice, hidrogeologice si exploatarea sistemului de irigatii care au contribuit la mineralizarea materiei organice din sol si migratia substantelor rezultate din aceste procese;
- ✓ Depozit de reziduuri-gunoii menejer sau industrial, deseuri rezultate din procese tehnologice necontrolate;
- ✓ Avarii la canale sau conducte de transport ape uzate, produse industriale;
- ✓ Avarii la rezervoarele pentru inmagazinarea diferitelor lichide poluante;
- ✓ Accidente de circulatie a camioanelor, cisternelor folosite pentru transportul lichidelor nocive;

Masuri de combatere a poluarii apelor subterane - trebuie realizate rapid de la caz la caz prin urmatoarele procedee:

- ✓ Oprirea circulatiei lichide prin canale sau conducte;
- ✓ Colectarea substantelor poluante cu ajutorul materialelor absorbante;
- ✓ Evacuarea, prin puturi de captare amplasate in aval fata de curentul subteran si de zona de infiltrare a poluantului, apei subterane poluate prin pompare;
- ✓ Captarea apei poluata printr-un dren asezat perpendicular pe directia de curgere a apei subterane;
- ✓ Dezafectarea depozitelor;
- ✓ Construirea de ecrane impermeabile din argila pe fundul si taluzul depozitelor;
- ✓ Instituirea zonelor de protectie sanitara;
- ✓ Trnasvazarea substantei nocive in alt mijloc de transport;
- ✓ Anuntarea producerii poluarii la C.L.S.U.-urile din aval;
- ✓ Oprirea alimentarii cu apa din subteran (captari locale sau in sistem centralizat) amplasate pe directia de curgere a apei subterane poluate;
- ✓ Asigurarea conditiilor de aplimentare cu apa a populatiei si a animalelor din alte surse