

Obtinerea de avize, acorduri si autorizatii de mediu. Studii de evaluare a riscului. Bilanturi si rapoarte de mediu. Planuri de prevenire a poluarilor accidentale. Consultanta de mediu

Obtinerea de avize, acorduri, autorizatii:

- Aviz de mediu;
- Acord de mediu;
- Autorizatie de mediu;
- Aviz, autorizatie de gospodarire a apelor si accept de evacuare a apelor uzate.

Avizul de mediu este obligatoriu in urmatoarele situatii:

- La schimbarea titularului unei activitati cu impact asupra mediului;
- La modificarea sau incetarea activitati cu impact asupra mediului;
- La vanzare de actiuni;
- La vanzari de active;
- La fuziune;
- La divizare;
- La concesiune;
- La dizolvare urmata de inchidere;
- La lichidare in conditiile legii.

Acordul de mediu - act tehnico-juridic prin care, autoritatile competente pentru protectia mediului, stabilesc conditiile de realizare a proiectului din punct de vedere al protectiei mediului. Solicitarea acordului de mediu este obligatorie pentru proiecte de investitii noi si pentru orice modificare sau extindere care poate avea efecte semnificative asupra mediului, inclusiv pentru proiectele de dezafectare. Acordul de mediu sta la baza acordarii ulterioare finalizarii proiectului a autorizatiei de mediu.

Autorizatia de mediu este obligatorie la punerea in functiune a proiectelor de activitati noi pentru care a fost emis acordul de mediu, precum si pentru functionarea sau modificarea functionarii activitatilor existente cu impact asupra mediului. In functie de impactul asupra mediului al activitatilor supuse autorizarii, autoritatile publice pentru protectia mediului vor aplica proceduri diferite de emitere a autorizatiilor de mediu.

Activitatile sunt incadrate dupa impactul acestora asupra mediului, dupa cum urmeaza:

a) **activitati cu impact nesemnificativ**, activitati pentru care nu se emit autorizatii de mediu. Pentru aceste activitati solicitantii vor prezenta doar declaratii pe propria raspundere;

b) activitati cu impact redus asupra mediului, activitati care nu sunt supuse unei proceduri specifice de autorizare sau pentru care nu este necesara efectuarea unui bilant de mediu in vederea emiterii autorizatiei de mediu. In vederea incadrarii corecte a acestor activitati solicitantii vor depune o fisa de prezentare a activitatii;

c) activitati cu impact semnificativ asupra mediului, activitati ce sunt supuse unei proceduri integrate de autorizare sau pentru a caror autorizare este necesara efectuarea unui bilant de mediu. In vederea autorizarii, in aceasta categorie sunt incluse, de asemenea, dar sunt exceptate de la realizarea bilantului de mediu, activitatile noi pentru care emiterea acordului de mediu a avut la baza un studiu de evaluare a impactului asupra mediului. In vederea incadrarii corecte a acestor activitati solicitantii vor depune o fisa de prezentare a activitatii.

Avizul de gospodarire a apelor, act necesar in faza de proiectare si care reglementeaza regimul lucrarilor si activitatile cu efecte potential negative asupra apelor.

Autorizatia de gospodarire a apelor, act necesar in momentul punerii in functiune sau exploatarea lucrarilor ce fac obiectul avizului de gospodarire a apelor.

Acceptul de evacuare, act necesar a se obtine de la detinatorul sistemului de alimentare cu apa si de canalizare - epurare.

Elaborarea studiilor de mediu:

- Studii de evaluare a impactului de mediu;
- Bilanturi de mediu;
- Studii de evaluare a riscului;
- Raport de mediu;
- Raport de amplasament;
- Raport de securitate;
- Planuri de urgenta interna si externa;
- Planuri de prevenire a poluarilor accidentale;
- Planuri de combatere a dezastrelor naturale;
- Politici de prevenire a accidentelor industriale majore in contextul unor sisteme integrate ale managementului organizational;
- Audit de mediu;
- Cercetarea celor mai bune tehnologii disponibile (BAT) pentru diferitele procese tehnologice;
- Modelare hazarde, simulari accidente;
- Modelarea matematica a dispersiei poluantilor in atmosfera si realizarea HARTILOR de DISPERSIE.

Studiul de impact asupra mediului consta in identificarea si evaluarea aspectelor de mediu generate de activitatea specifica a firmei in cauza, stabilirea acelor aspecte cu impact semnificativ, negativ asupra mediului, stabilirea masurilor de control a acestora si a masurilor in situatii de urgenta.

Bilantul de mediu. In vederea obtinerii autorizatiei de mediu, orice unitate a carei activitate are un impact asupra mediului trebuie sa intocmeasca bilantul de mediu. Acesta este impartit pe trei nivele (0, I si II) specifice amploarei impactului pe care il are activitatea respectiva asupra mediului. Conform Ordinului MAPPM nr. 184/1997 pentru aprobarea Procedurii de realizare a bilanturilor de mediu, bilanturile de mediu se efectueaza numai de catre persoane fizice sau juridice atestate de Ministerul Mediului si Gospodarii Apelor conform reglementarilor in vigoare.

Studii de evaluare a riscului. Necesitatea studiilor de evaluare a riscului este stabilita de catre autoritatea de mediu competenta care va indica domeniul specific si detaliile evaluarii riscului. Evaluarea riscului implica cuantificarea riscului de impact de mediu aparut ca urmare a poluarii identificate pe un amplasament. Principalul obiectiv al evaluarii riscului este de a determina riscurile generate pe un amplasament, prin identificarea:

- Factorilor poluanti si a pericolelor majore;
- Componentelor de mediu expuse riscului;
- Mecanismelor aparitiei riscului;
- Principalelor riscuri care apar pe amplasament;
- Setul masurilor necesare diminuarii riscului la un nivel acceptat de lege.

Raportul de de amplasament reprezinta parte a solicitarii pentru emiterea autorizatiei integrate de mediu. Raportul de amplasament prezinta:

- punctul de referinta fata de care se efectueaza determinari ulterioare in vederea depistarii unei posibile deteriorari a amplasamentului datorat de activitatile desfasurate, care sunt supuse autorizarii integrate de mediu. Ca urmare, ori de cate ori un titular de activitate doreste sa renunte la aceasta, solicitarea de renuntare va trebui sa contina un nou raport de amplasament care sa identifice toate modificarile survenite pe acesta;
- informatii utile privind caracteristicile fizice ale amplasamentului si vulnerabilitatii acestuia (ex. prezenta unui strat acvifer important aproape de suprafata). Pe acestea se vor baza considerentele privind durabilitatea amplasamentului din perspectiva instalatiei. El va sprijini de asemenea procesul stabilirii conditiilor corecte de autorizare integrata in vederea protectiei mediului prin prezentarea informatiilor legate de factorii locali de mediu. Raportul de amplasament mai poate identifica si parametri ce trebuie monitorizati pe parcursul functionarii instalatiei, pentru a asigura mentinerea calitatii mediului;
- autoritatea competenta pentru protectia mediului va solicita titularului de activitate, in cazul inchiderii sau cedarii activitatii refacerea amplasamentului si aducerea sa la starea initiala stabilita prin raportul de amplasament;
- pentru activitatile de management a deseurilor acest raport va furniza informatii pentru reabilitarea amplasamentului la inchiderea activitatii.

Astfel, autoritatea competenta pentru protectia mediului va avea la dispozitie doua instrumente pentru introducerea si evaluarea masurilor necesare pentru prevenirea poluarii amplasamentului. Punctul de referinta stabilit in raportul de amplasament continand conditiile initiale poate fi revizuit in cazul in care conditiile se imbunatatesc ca urmare a actiunilor de remediere validate

impuse prin alte acte normative sau efectuate in mod voluntar de catre titular/operator sau altcineva.

Raportul de mediu trebuie sa identifice, descrie si evalueze potentialele efecte semnificative asupra mediului ale implementarii planului sau programului, precum si alternativele rezonabile ale acestuia, luând in considerare obiectivele si aria geografica ale planului sau programului

Raportul de mediu reprezinta documentatia elaborata in scopul obtinerii Avizului de mediu pentru planuri si programe (ex: Avizul de mediu pentru PATJ, PUG, PUZ, PUD). Procedura derulata de Agentia de mediu pentru eliberarea Avizului de mediu se numeste Evaluare Strategica de Mediu (SEA).

Raportul de securitate este o documentatie elaborata de persoane fizice sau juridice atestate conform legii, necesara pentru obiective in care sunt prezente substante periculoase conform prevederilor legislatiei privind controlul activitatilor care prezinta pericole de accidente majore in care sunt implicate substante periculoase (articolul 10 al Directivei SEVESO 3 specifica obligativitatea agentului/operatorului economic cu risc major sa elaboreze un raport de securitate).

Prin intermediul raportului de securitate se demonstreaza ca:

- exista eforturi pentru implimentarea politicii pentru prevenirea accidentelor industriale majore si a sistemului de management al securitatii tehnologice;
- toate hazardele majore au fost identificate si s-au instituit masuri de prevenire a accidentelor, precum si de limitare a posibelilor efecte;
- se asigura un nivel ridicat de siguranta si securitate in timpul proiectarii, operarii, al constructiei etc.;
- sunt dezvoltate planuri de urgenta interna si externa ce reprezinta (totalitatea masurilor ce trebuie luate in interiorul obiectivului in vederea limitarii si inlaturarii consecintelor in orice situatie care conduce la evolutii necontrolate, in cursul exploatarei obiectivelor industriale, ce pot pune in pericol sanatatea personalului si/sau mai multe substante periculoase in legatura cu obiectivul);
- exista informatie primara privind deciziile de planificare teritoriala.

Planurile de urgenta se elaboreaza in scopul planificarii masurilor specifice pentru reducerea riscului asupra sanatatii angajatilor, calitatii factorilor de mediu si integritatii bunurilor materiale, in caz de evenimente in care sunt implicate substante periculoase. Sunt elaborate pe baza informatiilor cuprinse in raportul de securitate. Elaborarea planurilor de urgenta in caz de accidente in care sunt implicate substante periculoase au fost elaborate prin norma metodologica 16/05/2005 si Hotarârea nr. 804 din 25/07/2007, privind controlul asupra pericolelor de accident major in care sunt implicate substante periculoase. Principalele tipuri de **accidente** care necesita elaborarea planurilor de urgenta sunt:

- emisii de substante periculoase;
- accidente chimice majore;
- incendii;

- explozii.

Structura-cadru a planului de urgenta externa

Se elaboreaza in scopul planificarii intr-o conceptie unitara a masurilor necesare pentru protectia vietii, proprietatii si calitatii factorilor de mediu din afara amplasamentelor obiectivelor, in caz de accident major, in care sunt implicate substante periculoase. Planul de urgenta externa este intocmit de catre autoritatile teritoriale pentru protectie civila pentru fiecare obiectiv cu pericol potential de producere a unor evenimente generate de substante periculoase.

Planul de prevenire a poluarii accidentale trebuie elaborat in scris si trebuie sa cuprinda obiectivele globale ale titularului activitatii si principiile de actiune referitoare la controlul asupra pericolelor de accident major; aceasta trebuie sa fie ajustat in functie de pericolele de accidente majore ale obiectivului.

Planul de prevenire trebuie sa contina si sa descrie:

- Scop, domeniu de aplicare, baza legala, memoriu tehnic (Amplasament, puncte critice, echipa de interventie, planurile de prevenire si combatere a poluarilor accidentale, inventarul poluantilor potentiali).

Planurile de prevenire si combatere a poluarilor accidentale pentru fiecare punct critic trebuie sa contina:

- Scurt memoriu tehnic de prezentare a instalatiilor de unde pot proveni poluari accidentale;
- Sistemul de alerta prezentat in procedura de alertare in caz de poluare accidentala;
- Modul de actiune a personalului cu atributii in prevenirea si combaterea poluarilor accidentale pentru:
 - eliminarea cauzelor care au provocat poluarea accidentala in scopul sistarii acesteia;
 - limitarea ariei de raspândire;
 - indepartarea substantelor poluante;
 - colectarea, transportul si depozitarea intermediara in conditii de securitate pentru mediu.
- Masurile si lucrarile aferente pentru prevenirea poluarilor accidentale;
- Plan de situatie al zonei punctului critic;
- Schita tehnologica cu detalierea punctului critic.

Planurile de combatere a dezastrelor naturale sunt aplicate pentru gestionarea situatiilor de urgenta generate de inundatii, fenomene meteorologice periculoase, accidente la constructii hidrotehnice si poluari accidentale. Este o activitate de interes national având in vedere frecventa de producere si dimensiunea efectelor acestor tipuri de risc generatoare de situatii de urgenta care fac obiectul intocmirii urmatoarelor tipuri de planuri:

- Inundatii, prin revarsarile naturale ale cursurilor de apa, datorate cresterii debitelor sau blocajelor produse de gheturi, plutitori, aluviuni si avalanse de zapada si prin scurgeri de pe versanti;
- Inundatii provocate de accidente sau avarii la constructiile hidrotehnice;
- Fenomene meteorologice periculoase: ploi torentiale, ninsori abundente, furtuni si viscole, depuneri de gheata, chiciura, polei, ingheturi timpurii sau târzii, grindina si seceta (hidrologica);
- Poluarile accidentale ale resurselor de apa de suprafata si subterane si poluari marine in zona costiera, numite in continuare "poluari accidentale";
- Populatia, precum si bunurile sale mobile si imobile;
- Capacitatile productive (societati comerciale, platforme industriale, centrale electrice, ferme agrozootehnice, amenajari piscicole, porturi si altele);
- Barajele si alte lucrari hidrotehnice care reprezinta surse de risc in aval, in cazul producerii de accidente;
- Caile de comunicatii rutiere, feroviare si navale, retelele de alimentare cu energie electrica, gaze, sursele si sistemele de alimentare cu apa si canalizare, statiile de tratare si de epurare, retelele de telecomunicatii si altele;
- Mediul natural (ecosisteme acvatice, paduri, terenuri agricole, intravilanul localitatilor si altele).

Elaborarea unor politici de prevenire a accidentelor industriale majore in contextul unor sisteme integrate ale managementului organizational

Politica de prevenire a accidentelor majore (MAPP) este o noua sarcina impusa institutiilor care se supun Directivei Consiliului (96/82/EC) (DSII). Operatorii industriali cu hazarde si riscuri de tip minor care se incadreaza in categoria amplasamentelor Seveso trebuie sa realizeze un document care sa contina politica sa de prevenire a accidentelor majore si sa se asigure ca este implimentata corespunzator, care garanteaza un grad mare de protectie pentru om si mediul inconjurator prin masuri, structuri si sisteme de management corespunzatoare.

In vederea punerii in aplicare de catre titularul activitatii a politicii de prevenire a accidentelor majore si a sistemului de management al securitatii, trebuie luate in considerare urmatoarele elemente:

- **politica de prevenire a accidentelor majore** trebuie elaborata in scris si trebuie sa cuprinda obiectivele globale ale titularului activitatii si principiile de actiune referitoare la controlul asupra pericolelor de accident major;
- **sistemul de management al securitatii** trebuie sa cuprinda acea parte a sistemului general de management care include structura organizatorica, responsabilitatile, practicile, procedurile, procesele si resursele pentru determinarea si implementarea politicii de prevenire a accidentelor majore. Sistemul de management al securitatii trebuie sa acopere urmatoarele aspecte:
 - organizare si personal - rolurile si responsabilitatile personalului implicat in managementul pericolelor majore la toate nivelurile organizatiei. Identificarea

- nevoilor de pregătire a acestui personal și asigurarea pregătirii astfel identificate. Implicarea angajaților și, unde este cazul, a subcontractanților de pe amplasament;
- identificarea și evaluarea pericolelor majore - adoptarea și implementarea procedurilor pentru identificarea sistematică a pericolelor majore care rezultă din operarea normală și anormală, precum și evaluarea probabilității și severității lor;
 - controlul operațional - adoptarea și implementarea de proceduri și instrucțiuni pentru operarea în siguranță a instalațiilor, proceselor, echipamentelor, inclusiv activitatea de mentenanță, precum și pentru oprirea temporară;
 - managementul pentru modernizare - adoptarea și implementarea procedurilor pentru planificarea modernizărilor sau designul noilor instalații, procese sau facilități de stocare;
 - planificarea pentru situații de urgență - adoptarea și implementarea procedurilor pentru identificarea situațiilor de urgență previzibile, prin analiză sistematică, pregătirea, testarea și revizuirea planurilor de urgență astfel încât să răspundă unor astfel de situații de urgență și să ofere pregătire specifică personalului implicat. Această pregătire trebuie să se facă cu tot personalul din amplasament, inclusiv cu subcontractorii;
 - monitorizarea performanței - adoptarea și implementarea procedurilor pentru evaluarea continuă a îndeplinirii obiectivelor stabilite prin politica de prevenire a accidentelor majore și prin sistemul de management al securității stabilite de titular, precum și adoptarea și implementarea mecanismelor de investigare și a acțiunilor corective în caz de neconformare. Procedurile trebuie să acopere sistemul operatorului de raportare a accidentelor majore pentru evenimentele de tip avarie/incident, în special cele care indică eșecul măsurilor de prevenire, precum și investigațiile și acțiunile întreprinse pe baza experienței astfel acumulate;
 - audit și revizuire - adoptarea și implementarea procedurilor de evaluare sistematică periodică, a politicii de prevenire a accidentelor majore, precum și a oportunității și eficienței sistemului de management al securității; revizuirea documentată a performanței politicii și a sistemului de management al securității, precum și actualizarea acestuia se fac de către conducere.

Politica de prevenire a accidentelor industriale majore nu este un mini raport de securitate. Un operator este obligat să aibă dovezi disponibile, sub formă de documentație de suport, care să demonstreze unei autorități competente că a fost implementat MAPP. Aceste informații nu trebuie trimise autorității, dar trebuie arătate inspectorilor când aceștia vizitează amplasamentul.

Auditul de mediu este un instrument managerial de evaluare sistematică, documentată, periodică și obiectivă a performanței organizației, a sistemului de management și a proceselor elaborate pentru protecția mediului cu scopul de:

- a facilita controlul managerial al practicilor cu posibil impact asupra mediului;
- a evalua respectarea politicii de mediu, inclusiv realizarea obiectivelor și tintelor de mediu stabilite de către organizație.

Auditul de mediu acopera procesele de productie, stocarea materialelor, procedurile de functionare si managementul mediului si are ca scop sa identifice posibilele efecte asupra mediului si raspunderile care deriva in acest sens. Suplimentar, se pot efectua audituri specifice vizand deseurile, apele uzate, sau energia, pentru a evalua in detaliu gradul de conformare sau pentru a identifica oportunitati pentru reducerea costurilor, a efectelor daunatoare asupra mediului si a risipei. Astfel se urmareste capacitatea organizatiei de a armoniza practicile specifice managementului de mediu cu cele ale politicii organizatiei si totodata cu legislatia in vigoare.

Firma noastra ofera servicii de audit dupa cum urmeaza:

- Audituri privind obligatii si responsabilitati de mediu;
- Audituri privind calitatea unuia sau mai multor factori de mediu (aer, apa, sol etc.);
- Audituri pentru managementul de mediu.

Directiva CE referitoare la prevenirea si reducerea integrata a poluarii mediului din 30 octombrie 1996 (Directiva IPPC) reglementeaza autorizarea instalatiilor industriale relevante pentru mediu in baza unui concept ce cuprinde toate mediile. In aceasta abordare sunt cuprinse atât emisiile in aer, apa si sol cât si aspectele economice legate de deseuri, eficienta energetica si a resurselor si prevenirea accidentelor. Scopul este atingerea unui nivel inalt de protectie a mediului.

Modelare hazarde, simulari accidente (ALOHA - Areal Locations of Hazardous Atmospheres).

ALOHA este un program de calculator dezvoltat special pentru calculul efectelor accidentelor chimice si pentru planificarea urgentelor. ALOHA modeleaza hazarde, cum ar fi toxicitate, inflamabilitate, radiatie termica, suprapresiune, legate de deversari de substante chimice rezultând dispersii toxice, incendii si explozii.

Modele aplicabile:

- Dispersii toxice: Gaussian model – pentru gaze neutre; DEGADIS model – pentru gaze dense; ALOHA selecteaza in mod automat modelul corespunzator pentru substanta chimica selectata si conditiile de depozitare/deversare introduse;
- Radiatii termice: BLEVE, incendiu de balta, flama;
- Explozie de vapori.

Modelare dispersie atmosferica

Modelizarea efectelor unui fenomen accidental are 3 componente, respectiv: modelizarea "termenului sursa", modelizarea "propagarii" acestei surse in mediu si efectul asupra "tintelor".

Dispersia atmosferica a unui produs emis accidental depinde in principal de:

- **caracteristicile sursei de emisie** (energie cinetica, directia emisiei, densitatea produsului emis, durata scurgerii, conditiile scurgerii etc.);

- **conditiile meteorologice**, precum viteza vântului, stabilitatea atmosferei, umiditatea aerului atmosferic, temperatura aerului ambiant;
- **conditiile orografice**, adica in principal starea de „rugozitate” a solului, care variaza in functie de tipul acestuia: câmp cultivat, padure, zona industrială etc.

Consultanta de Mediu:

- Programe de conformare;
- Managementul deșeurilor;
- Master Planuri, studii de fezabilitate;
- Consultanta in elaborarea proiectelor necesare accesarii fondurilor de mediu;
- Externalizare activitate responsabil de mediu (FOND de MEDIU, Raportari Agentia de Mediu, Gestiune deșuri, reprezentare beneficiar la discutiile cu Agentia de Mediu).

Programe de conformare

- rezolvarea problemelor de conformare de mediu ale organizatiei prin identificarea solutiilor optime in timp util;
- elaborarea programelor de conformare;
- reprezentare / asistenta la negocierea programelor de conformare cu autoritatile de mediu abilitate.

Managementul deșeurilor. Datorita noilor restrictii din domeniul protectiei mediului, agentii economici se confrunta in prezent cu reale dificultati in respectarea reglementarilor ce privesc managementul deșeurilor. De aceea firma noastra vine sa ofere:

- consultanta in rezolvarea problematicilor legate de managementul deșeurilor;
- implementarea reglementarilor in vigoare, in planul de management al deșeurilor la nivelul agentilor economici;
- consultanta in elaborarea, mentinerea si raportarea evidentei privind gestionarea deșeurilor.