

Hotărârea nr. 1218/2006 privind stabilirea cerințelor minime de securitate și sănătate în muncă pentru asigurarea protecției lucrătorilor împotriva riscurilor legate de prezența agenților chimici

În vigoare de la 13.10.2006

Forma consolidată astăzi, 27.02.2015 are la bază publicarea din Monitorul Oficial, Partea I nr. 845 din 13.10.2006.

Include modificările aduse prin următoarele acte: Hotărârea nr. 1/2012 .

2 În temeiul art. 108 din Constituția României, republicată, și al art. 51 alin. (1) lit. b) din Legea securității și sănătății în muncă nr. 319/2006,

Guvernul României adoptă prezenta hotărâre.

CAPITOLUL I Dispoziții generale

SECȚIUNEA 1 Obiectul de reglementare și domeniul de aplicare

Art. 1. Prezenta hotărâre stabilește cerințele minime pentru protecția lucrătorilor împotriva riscurilor pentru securitatea și sănătatea lor, care provin sau pot proveni din efectele agenților chimici prezenți la locul de muncă ori ca rezultat al oricărei activități profesionale care implică agenți chimici.

Art. 2. Legea securității și sănătății în muncă nr. 319/2006 se aplică în totalitate întregului domeniu prevăzut la art. 1.

Art. 3. Pentru substanțele cancerigene și mutagene prezente la locul de muncă, prevederile prezentei hotărâri se aplică fără a prejudicia prevederile mai favorabile securității și sănătății lucrătorilor la locul de muncă și/sau specifice din Hotărârea Guvernului nr. 1093/2006 privind stabilirea cerințelor minime de securitate și sănătate pentru protecția lucrătorilor împotriva riscurilor legate de expunerea la agenți cancerigeni sau mutageni la locul de muncă.

Art. 4. (1) Cerințele minime de securitate și sănătate în muncă prevăzute de prezenta hotărâre se aplică în cazul în care agenții chimici periculoși sunt prezenți sau pot fi prezenți la locul de muncă, cu respectarea prevederilor privind măsurile de protecție împotriva radiațiilor ionizante aplicabile agenților chimici, conform legislației naționale elaborate de Comisia Națională pentru Controlul Activităților Nucleare, în temeiul Legii nr. 111/1996 privind desfășurarea în siguranță, reglementarea, autorizarea și controlul activităților nucleare, republicată, și armonizate cu directivele adoptate în conformitate cu Tratatul de instituire a Comunității Europene a Energiei Atomice.

(2) La transportul agenților chimici periculoși, prevederile prezentei hotărâri se aplică cu respectarea dispozițiilor mai favorabile protecției sănătății și securității lucrătorilor în muncă din legislația națională armonizată cu:

- a) Directiva 96/49/CE privind apropierea legislațiilor statelor membre referitoare la transportul feroviar de mărfuri periculoase, publicată în Jurnalul Oficial al Comunităților Europene L nr. 235/1996; din Ordonanța Guvernului nr. 49/1999 privind transportul mărfurilor periculoase pe calea ferată, aprobată cu modificări prin Legea nr. 788/2001; Hotărârea Guvernului nr. 323/2000 privind stabilirea componenței, atribuțiilor și regulamentului de organizare și funcționare ale Comitetului interministerial pentru transportul mărfurilor periculoase pe calea ferată; Ordinul ministrului lucrărilor publice, transporturilor și locuinței nr. 891/2003 pentru stabilirea unor reguli privind transportul mărfurilor periculoase pe calea ferată; Ordinul ministrului transporturilor, construcțiilor și turismului nr. 2.224/2004 pentru stabilirea unor reguli privind transportul mărfurilor periculoase pe calea ferată; Ordonanța Guvernului nr. 7/2005 pentru aprobarea Regulamentului privind transportul pe căile ferate din România, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 110/2006; și Ordinul ministrului transporturilor, construcțiilor și turismului nr. 644/2005 pentru stabilirea unor reguli privind transportul mărfurilor periculoase pe calea ferată;
- b) Directiva 2002/59 privind crearea unui sistem comunitar de urmărire și de informarea traficului navelor și de abrogare a Directivei Consiliului 93/75/CEE, publicată în Jurnalul Oficial al Comunităților Europene L nr. 208/2002; din Ordinul ministrului transporturilor, construcțiilor și turismului nr. 389/2006 pentru aprobarea sistemului de inspecții obligatorii la navele de tip feribot Ro-Ro, precum și la navele de pasageri de mare viteză care operează în serviciu regulat;
- c) Directiva 94/55/CE privind apropierea legislațiilor statelor membre referitoare la transportul rutier al mărfurilor periculoase, publicată în Jurnalul Oficial al Comunităților Europene L nr. 319/1994; din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 109/2005 privind transporturile rutiere, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 102/2006; Ordonanța Guvernului nr. 48/1999 privind transportul rutier al mărfurilor periculoase, aprobată cu modificări prin Legea nr. 122/2002 și prin Hotărârea Guvernului nr. 1.374/2000 pentru aprobarea Normelor privind aplicarea etapizată în traficul intern a prevederilor Acordului european referitor la transportul rutier internațional al mărfurilor periculoase (A.D.N.R.) încheiat la Geneva la 30 septembrie 1957, la care România a aderat prin Legea nr. 31/1994, cu modificările și completările ulterioare;
- d) codul IMDG - codul maritim internațional al mărfurilor periculoase în vigoare, Codul IBC - lista internațională a Organizației Maritime Internaționale, denumită în continuare OMI, cu reglementările referitoare la construcția și echipamentul navelor care transportă produse chimice periculoase în vrac și Codul IGC - lista internațională a OMI, cu reglementările referitoare la construcția și echipamentul navelor care transportă gaze lichefiate în vrac;
- e) Acordul european privind transportul internațional al mărfurilor periculoase pe căile navigabile interioare și Regulamentul privind transportul intern al substanțelor periculoase pe Rin, astfel cum sunt incluse în dreptul comunitar;
- f) instrucțiunile tehnice pentru transportul mărfurilor periculoase în condiții de siguranță, emise de Organizația Internațională a Aviației Civile.

SECȚIUNEA a 2-a Definiții

Art. 5. În înțelesul prezentei hotărâri, termenii și expresiile de mai jos au următoarele semnificații:

1. agent chimic - orice element sau compus chimic, singur ori în amestec, în stare naturală sau fabricat, utilizat ori eliberat, inclusiv sub formă de deșeuri, prin orice activitate profesională, fie că este produs intenționat sau nu, fie că este introdus pe piață ori nu;

2. agent chimic periculos:

- a) orice agent chimic care întrunește criteriile de clasificare ca substanță periculoasă în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1.272/2008 al Parlamentului European și al Consiliului din 16 decembrie 2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor, de modificare și de abrogare a directivelor 67/548/CEE și 1999/45/CE, precum și de modificare a Regulamentului (CE) nr. 1.907/2006, cu modificările și completările ulterioare, și cu Hotărârea Guvernului nr. 1.408/2008 privind clasificarea, ambalarea și etichetarea substanțelor periculoase, indiferent că acea substanță este clasificată în temeiul actelor normative menționate sau nu, cu excepția substanțelor care întrunesc numai criteriile de clasificare ca substanțe periculoase pentru mediu;
- b) orice agent chimic care întrunește criteriile de clasificare ca amestec sau ca preparat periculos în conformitate cu prevederile Regulamentului (CE) nr. 1.272/2008, cu modificările și completările ulterioare, sau cu prevederile Hotărârii Guvernului nr. 937/2010 privind clasificarea, ambalarea și etichetarea la introducerea pe piață a preparatelor periculoase, indiferent că acel amestec sau preparat este clasificat în temeiul actelor normative menționate sau nu, cu excepția acelor care întrunesc numai criteriile de clasificare ca amestecuri sau preparate periculoase pentru mediu;
- c) orice agent chimic care, deși nu întrunește criteriile de clasificare ca fiind periculos în conformitate cu prevederile menționate la lit. a) și b), poate prezenta un risc pentru securitatea și sănătatea lucrătorilor datorită proprietăților sale fizico-chimice, chimice sau toxicologice și a modului în care este utilizat sau este prezent la locul de muncă, inclusiv orice agent chimic căruia i s-a atribuit o valoare limită de expunere profesională potrivit prevederilor art. 6-10;

3. activitate care implică agenți chimici - orice proces de muncă în care sunt utilizați sau se intenționează să se utilizeze agenți chimici, în orice proces, inclusiv producerea, manipularea, depozitarea, transportul ori eliminarea și tratarea, sau orice asemenea proces de muncă din care rezultă agenți chimici;



4. valoare limită de expunere profesională - dacă nu se specifică altfel, limita mediei ponderate în funcție de timp a concentrației unui agent chimic în aerul zonei în care respiră un lucrător, pentru o perioadă de referință specificată, pentru 8 ore sau pentru un termen scurt de maximum 15 minute;

5. valoare limită biologică - limita concentrației, în mediul său biologic de referință, a unui agent chimic relevant, a metabolitului său ori a unui indicator al efectului;

6. supraveghere a sănătății - evaluarea medicală a unui lucrător pentru a se determina starea sănătății celui individ, în relație cu expunerea la agenți chimici specifici în muncă;

7. pericol - proprietatea intrinsecă, cu potențial de a dăuna, a unui agent chimic;

8. risc - probabilitatea ca potențialul de a dăuna să producă efecte în condițiile utilizării și/sau expunerii.

9. zonă de respirație a lucrătorului - zonă de formă emisferică, situată la nivelul feței lucrătorului, având raza de 0,3 m, măsurată de la mijlocul unei linii imaginare ce unește urechile;

10. fracție inhalabilă = fracțiunea inhalabilă - fracțiunea masică din totalul de particule în suspensie din aer care este inhalată pe nas și pe gură, particule cu diametrul aerodinamic mai mic de 100 μm;

11. fracție respirabilă = fracțiune respirabilă - fracțiunea masică a particulelor inhalate care pătrunde până la căile neciliate - alveole, particule cu diametrul aerodinamic mai mic de 15 μm.

Art. 6. Ministerul Muncii, Familiei și Protecției Sociale informează organizațiile lucrătorilor și ale angajatorilor cu privire la valorile limită de referință privind expunerea profesională, care sunt stabilite la nivelul Comisiei Europene.

SECȚIUNEA a 3-a Valori limită de expunere profesională și valori limită biologice

Art. 7. (1) Pentru orice agent chimic pentru care este stabilită la nivelul Uniunii Europene o valoare limită de referință privind expunerea profesională, se stabilește o valoare limită obligatorie națională de expunere profesională, ținând cont de valoarea limită existentă la nivel comunitar.

(2) Pentru orice agent chimic pentru care este stabilită la nivel comunitar o valoare limită obligatorie de expunere profesională, se stabilește o valoare limită obligatorie națională de expunere profesională corespondentă, ținând cont, în acest sens, de valoarea limită comunitară, fără a o depăși.

(3) Valorile-limită obligatorii naționale de expunere profesională ale agenților chimici, prevăzute la alin. (1) și (2), reflectă factorii de utilitate pentru a asigura sănătatea lucrătorilor la locul de muncă și sunt prevăzute în anexa nr. 1 sau 4, după caz. Valorile-limită stabilite potrivit art. 44 și datele științifice și tehnice relevante sunt comunicate Ministerului Muncii, Familiei și Protecției Sociale.

Art. 8. (1) Pentru orice agent chimic pentru care se stabilește o valoare limită biologică obligatorie la nivel comunitar, se stabilește o valoare limită biologică obligatorie națională, bazată pe valoarea limită a Uniunii Europene, fără să o depășească.

(2) Valorile limită biologice obligatorii naționale, prevăzute la alin. (1), se stabilesc pe baza unei evaluări științifice și a tehnicilor de măsurare disponibile, reflectă factorii de utilitate pentru a asigura sănătatea lucrătorilor la locul de muncă și sunt prevăzute în anexa nr. 2. Aceste valori limită se stabilesc potrivit art. 44 și, împreună cu datele științifice și tehnice relevante, sunt comunicate Ministerului Muncii, Familiei și Protecției Sociale.

Art. 9. În cazul în care sunt revizuite sau introduse, după caz, valorile limită naționale pentru un agent chimic prevăzute la art. 7 și 8, Ministerul Muncii, Familiei și Protecției Sociale informează Comisia Europeană și statele membre despre acest lucru și despre datele științifice și tehnice relevante.

Art. 10. Metode standardizate de măsurare și evaluare a concentrațiilor din aer la locul de muncă în legătură cu valorile limită de expunere profesională se stabilesc în conformitate cu recomandările practice elaborate de Comisia Europeană.

CAPITOLUL II Obligațiile angajatorilor

SECȚIUNEA 1 Determinarea și evaluarea riscului implicat de agenții chimici periculoși

Art. 11. (1) În îndeplinirea obligației sale de a asigura sănătatea și securitatea lucrătorilor în cadrul oricărei activități care implică agenți chimici periculoși, angajatorul ia măsurile preventive necesare,

prevăzute la art. 7 alin. (1)-(3) din Legea nr. 319/2006, și include măsurile prevăzute în prezenta hotărâre.

(2) Angajatorul trebuie să se asigure că riscul pentru securitatea și sănătatea lucrătorilor în procesul de muncă indus de un agent chimic periculos este eliminat sau redus la minimum. Este obligatorie respectarea valorilor-limită de expunere profesională la agenți chimici în mediul de muncă, prevăzute în anexele nr. 1 și 4, după caz, respectiv a valorilor-limită biologice tolerabile de lucrători, prevăzute în anexa nr. 2, cu menținerea concentrațiilor agenților chimici la cel mai scăzut nivel posibil.

(3) Valorile-limită prevăzute la alin. (2) reprezintă valori maxime admise.

Art. 12. (1) Angajatorul, în îndeplinirea obligațiilor stabilite în art. 7 alin. (4) și în art. 12 alin. (1) din Legea nr. 319/2006, trebuie să determine existența oricărui agent chimic periculos la locul de muncă.

(1¹) Angajatorul trebuie să mențină un inventar/registru al agenților chimici periculoși manipulați în unitate, care să conțină referințe la fișele cu date de securitate aferente substanțelor și amestecurilor periculoase respective.

(2) În cazul în care se constată prezența agenților chimici periculoși la locul de muncă, angajatorul trebuie să evalueze orice risc referitor la securitatea și sănătatea lucrătorilor care decurge din prezența respectivilor agenți chimici, luând în considerare:

- a) proprietățile lor periculoase;
- b) informațiile puse la dispoziție de furnizor referitoare la securitatea și sănătatea lucrătorilor, cum ar fi fișele cu date de securitate, în conformitate cu prevederile Regulamentului (CE) nr. 1.907/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 18 decembrie 2006 privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice (REACH), de înființare a Agenției Europene pentru Produse Chimice, de modificare a Directivei 1999/45/CE și de abrogare a Regulamentului (CEE) nr. 793/93 al Consiliului și a Regulamentului (CE) nr. 1.488/94 al Comisiei, precum și a Directivei 76/769/CEE a Consiliului și a directivelor 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE și 2000/21/CE ale Comisiei, cu modificările și completările ulterioare;
- c) nivelul, tipul și durata expunerii, luând în considerare toate rutele posibile de expunere;
- d) condițiile în care se desfășoară lucrul în prezența unor astfel de agenți, inclusiv cantitățile acestora;
- e) valorile limită de expunere profesională sau valorile limită biologice naționale;
- f) efectul măsurilor preventive luate sau care urmează să fie luate;
- g) concluziile care rezultă în urma supravegherii stării de sănătate deja efectuate, atunci când sunt disponibile.

(3) Angajatorul trebuie să obțină informații suplimentare necesare pentru evaluarea riscului de la furnizorul agenților chimici periculoși sau din alte surse disponibile. Dacă este cazul, aceste informații trebuie să conțină evaluarea specifică privind riscul pentru utilizatori, stabilit pe baza prevederilor legislației naționale aplicabile, armonizată cu legislația comunitară cu privire la agenții chimici.

Art. 13. Angajatorul trebuie să se afle în posesia unei evaluări a riscului, în conformitate cu art. 12 din Legea nr. 319/2006, și să identifice ce măsuri trebuie luate potrivit art. 11 și 17-24 din prezenta hotărâre.

Art. 14. (1) Evaluarea riscului trebuie însoțită de documente prezentate într-o formă adecvată, în conformitate cu legislația și practica națională, și poate include o justificare a angajatorului referitoare la faptul că natura și amploarea riscurilor datorate agenților chimici nu necesită o altă evaluare detaliată a riscului.

(2) Evaluarea riscului se actualizează, în special, dacă s-au produs schimbări semnificative din cauza cărora evaluarea ar fi depășită sau atunci când rezultatele supravegherii stării de sănătate fac necesar acest lucru.

(3) În evaluarea riscului trebuie incluse și anumite activități în cadrul întreprinderii sau al unității, cum ar fi întreținerea, în timpul cărora este previzibilă apariția unui risc de expunere semnificativ sau care, din alte cauze, pot avea efecte vătămătoare pentru securitate și sănătate, chiar după ce au fost luate toate măsurile tehnice.

(4) În cazul activităților care implică expunerea la mai mulți agenți chimici periculoși, riscul trebuie evaluat pe baza riscului prezentat de toți acești agenți chimici în combinație.

Art. 15. În cazul unei activități noi care implică agenți chimici periculoși, procesul de muncă trebuie să înceapă numai după ce a fost realizată o evaluare a riscului acelei activități și după luarea măsurilor de prevenire identificate ca necesare.

Art. 16. Ghidurile practice care detaliază prevederile referitoare la evaluarea riscurilor și la aplicarea măsurilor de prevenire pentru diminuarea acestora vor fi elaborate în conformitate cu recomandările practice ale Comisiei Europene.

SECȚIUNEA a 2-a 1 Principii pentru prevenirea riscurilor asociate cu agenții chimici periculoși și pentru aplicarea prezentei hotărâri potrivit evaluării de risc

Art. 17. Angajatorul este obligat să ia măsuri de eliminare sau de reducere la minimum a riscurilor pentru securitatea și sănătatea lucrătorilor în procesele de muncă în care sunt implicați agenți chimici periculoși, în special prin:

- a) proiectarea și organizarea sistemelor de lucru la locul de muncă;
- b) dotarea cu echipament corespunzător pentru lucrul cu agenții chimici, elaborarea și implementarea procedurilor de întreținere, care să asigure securitatea și sănătatea lucrătorilor în procesul de muncă;
- c) reducerea la minimum a numărului de lucrători expuși sau care pot fi expuși;
- d) reducerea la minimum a duratei și intensității de expunere;
- e) măsuri corespunzătoare de igienă;
- f) reducerea cantității de agenți chimici prezenți la locul de muncă la nivelul minim necesar pentru tipul de activitate respectivă;
- g) proceduri adecvate de lucru care includ în special reglementări tehnice privind manipularea, depozitarea și transportul în condiții de siguranță la locul de muncă ale agenților chimici periculoși și ale deșeurilor care conțin asemenea agenți chimici.

Art. 18. (1) Dacă rezultatele evaluării riscurilor prevăzute la art. 12 indică prezența unui risc pentru securitatea și sănătatea lucrătorilor, se aplică măsurile specifice de protecție, prevenire și supraveghere prevăzute la art. 19-29 și la art. 38-42 din prezenta hotărâre.

(2) Dacă rezultatele evaluării riscurilor, conform art. 12, arată că datorită cantității de agent chimic periculos prezent la locul de muncă există doar un risc redus pentru securitatea și sănătatea lucrătorilor, iar măsurile luate în conformitate cu art. 11 alin. (1), art. 17 și art. 20 alin. (4) sunt suficiente pentru a diminua acel risc, atunci prevederile art. 19-29 și 38-42 nu se aplică.

SECȚIUNEA a 3-a Măsuri specifice de protecție și prevenire

Art. 19. Angajatorul va asigura că riscul pentru securitatea și sănătatea lucrătorilor cauzat de prezența la locul de muncă a unui agent chimic periculos este eliminat sau redus la minimum.

Art. 20. (1) În aplicarea art. 19 se recurge, de regulă, la substituie, prin care angajatorul evită utilizarea unui agent chimic periculos, înlocuindu-l cu un agent sau proces chimic care, în condițiile utilizării, nu este periculos sau este mai puțin periculos pentru securitatea și sănătatea lucrătorilor, după caz.

(2) Atunci când tipul activității nu permite eliminarea riscului prin substituie, ținând cont de activitatea și evaluarea riscului prevăzute la art. 12-16, angajatorul asigură reducerea la minimum a riscului prin aplicarea măsurilor de protecție și prevenire.

(3) În ordinea priorității, măsurile prevăzute la alin. (2) includ:

- a) proiectarea unor procese de muncă și control tehnic adecvate și utilizarea echipamentelor și materialelor potrivite, astfel încât să se evite sau să se reducă la minimum emiterea de agenți chimici periculoși care pot prezenta un risc pentru siguranța și sănătatea lucrătorilor la locul de muncă;
- b) aplicarea unor măsuri de protecție colectivă la sursa riscului, cum ar fi ventilația adecvată și măsurile potrivite de organizare;
- c) aplicarea unor măsuri de protecție individuală, inclusiv asigurarea echipamentului individual de protecție, dacă expunerea nu poate fi prevenită prin alte mijloace.

(4) Ghidurile practice pentru aplicarea măsurilor de protecție și prevenire în vederea reducerii riscului sunt elaborate potrivit art. 43.

Art. 21. Măsurile prevăzute la art. 20 sunt completate cu cele de supraveghere a stării de sănătate, conform art. 38-42, dacă natura riscului o cere.

Art. 22. Dacă nu demonstrează clar prin alte mijloace de evaluare că, în conformitate cu art. 20, au fost luate măsuri adecvate de prevenire și protecție, angajatorul efectuează măsurările necesare ale agenților chimici care pot prezenta un risc pentru sănătatea lucrătorului la locul de muncă, în mod regulat și ori de câte ori se produce vreo schimbare a condițiilor care pot afecta expunerea lucrătorilor la agenți chimici, în special cu privire la valorile limită de expunere profesională.

Art. 23. (1) În îndeplinirea obligațiilor prevăzute la art. 12-16 sau care decurg, pe cale de consecință, din acestea, angajatorul ține seama de rezultatele procedurilor prevăzute la art. 22.

(2) În situația în care o valoare limită de expunere profesională stabilită efectiv la nivel național a fost depășită, angajatorul ia măsuri imediat, ținând cont de natura acelei limite, pentru a remedia situația prin aplicarea măsurilor preventive și de protecție.

Art. 24. (1) Pe baza evaluării globale și a principiilor generale pentru prevenirea riscurilor prevăzute la art. 11 alin. (1), art. 12-18 și la art. 20 alin. (4) angajatorul ia măsuri tehnice și/sau organizatorice potrivite cu natura operațiunii, inclusiv depozitarea, manipularea și separarea agenților chimici incompatibili, asigurând protecția lucrătorilor împotriva riscurilor care decurg din proprietățile fizico-chimice ale agenților chimici.

(2) Măsurile prevăzute la alin. (1) sunt luate, în ordinea priorității, în special, pentru:

- a) a preveni prezența la locul de muncă a concentrațiilor periculoase ale substanțelor inflamabile sau a cantităților periculoase de substanțe chimice instabile, în cazul în care natura muncii permite acest lucru;
- b) a evita prezența surselor de aprindere care pot da naștere unor incendii și explozii sau a condițiilor nefavorabile care pot determina ca substanțele chimice instabile ori amestecurile de substanțe să genereze efecte fizice dăunătoare; și
- c) a diminua efectele negative pentru sănătatea și securitatea lucrătorilor în caz de incendiu sau explozie, din cauza aprinderii substanțelor inflamabile, ori efectele fizice dăunătoare care decurg din prezența substanțelor chimice instabile sau a amestecurilor de substanțe.

(3) Echipamentul de lucru și sistemele protectoare asigurate de angajator pentru protecția lucrătorilor trebuie să fie conforme cu prevederile legislației aplicabile cu privire la proiectare, producție și livrare, avându-se în vedere asigurarea sănătății și securității.

(4) Măsurile tehnice și/sau organizatorice luate de angajator trebuie să ia în considerare și să fie conforme cu clasificarea grupelor de echipamente în categorii prevăzută în anexa nr. I la Hotărârea Guvernului nr. 752/2004 privind stabilirea condițiilor pentru introducerea pe piață a echipamentelor și sistemelor protectoare destinate utilizării în atmosfere potențial explozive, cu modificările ulterioare.

(5) Angajatorul ia măsuri pentru a asigura un control adecvat al instalațiilor, echipamentelor și mașinilor sau pentru a pune la dispoziție echipamentul de eliminare a exploziilor ori de reducere a presiunii care ar putea genera o explozie.

SECȚIUNEA a 4-a Măsuri aplicabile în cazul producerii de accidente, incidente sau urgențe

Art. 25. În vederea protejării securității și sănătății lucrătorilor împotriva accidentelor, incidentelor și urgențelor legate de prezența unor agenți chimici periculoși la locul de muncă, cu respectarea obligațiilor prevăzute la art. 10 și 11 din Legea nr. 319/2006, angajatorul stabilește măsuri sau planuri de acțiune care pot fi aplicate atunci când se produce un asemenea eveniment, astfel încât să fie luate măsurile adecvate. Aceste măsuri sau planuri de acțiune trebuie să includă orice exerciții de protecție adecvate, care vor fi efectuate la intervale regulate, precum și asigurarea mijloacelor adecvate de prim ajutor.

Art. 26. (1) În cazul în care are loc unul dintre evenimentele prevăzute la art. 25, angajatorul ia imediat măsuri pentru a reduce efectele evenimentului și a informa lucrătorii interesați.

(2) Pentru a readuce situația la normal, angajatorul trebuie:

- a) să aplice măsurile necesare pentru remedierea situației cât mai rapid posibil;

- b) să permită să lucreze în zona afectată numai lucrătorilor care sunt indispensabili pentru efectuarea reparațiilor și a altor operațiuni necesare.

Art. 27. (1) Lucrătorilor cărora li se permite să lucreze în zona afectată li se asigură îmbrăcăminte de protecție potrivită, echipament individual de protecție, echipament special de securitate și instalațiile pe care trebuie să le utilizeze, atât timp cât situația se menține.

(2) Situația prevăzută la art. 25 nu trebuie să devină permanentă.

(3) Persoanelor neprotejate nu li se permite să rămână în zona afectată.

Art. 28. Cu respectarea prevederilor art. 10 și 11 din Legea nr. 319/2006, angajatorul ia măsurile necesare pentru a asigura sistemul de avertizare și alte sisteme de comunicare necesare pentru a semnala existența unui risc crescut pentru securitate și sănătate, pentru a permite o reacție adecvată și pentru a întreprinde imediat acțiuni de remediere, precum și operațiuni de asistență, evacuare și salvare, dacă este nevoie.

Art. 29. (1) Angajatorul asigură disponibilitatea informațiilor cu privire la măsurile aplicabile în caz de urgență, care implică agenți chimici periculoși.

(2) Serviciile interne și externe competente în caz de accident și urgență au acces la informațiile prevăzute la alin. (1).

(3) Informațiile prevăzute la alin. (1) includ:

- a) notificarea prealabilă a pericolelor legate de activitatea profesională;
- b) măsurile de identificare a pericolelor;
- c) măsurile de precauție și procedurile permanente, astfel încât serviciile de urgență să își poată pregăti propriile proceduri de intervenție și măsuri de precauție; și
- d) toate informațiile disponibile cu privire la pericolele concrete care apar sau pot apărea atunci când se produce un accident ori o situație de urgență;
- e) informații despre măsurile de aplicare a acestui articol.

SECȚIUNEA a 5-a Informarea și instruirea lucrătorilor

Art. 30. (1) Cu respectarea prevederilor art. 18, 22 și 23 din Legea nr. 319/2006, angajatorul se asigură că lucrătorilor sau reprezentanților acestora li se furnizează:

- a) datele obținute în baza prevederilor art. 12-16 și informații suplimentare ori de câte ori schimbări majore la locul de muncă determină o modificare a acestor date;
- b) informații despre agenții chimici periculoși prezenți la locul de muncă, cum ar fi denumirea acestor agenți, riscurile pentru securitate și sănătate, valorile limită de expunere profesională, și prevederi legale;
- c) instruire și informare privind precauțiile necesare și acțiunile ce trebuie întreprinse pentru a se proteja pe ei înșiși și pe alți lucrători la locul de muncă;
- d) acces la orice fișă cu date de securitate, asigurată de către furnizor, în conformitate cu prevederile art. 35 din Regulamentul (CE) nr. 1.907/2006, cu modificările și completările ulterioare.

(2) Angajatorul se asigură că informația transmisă lucrătorilor sau reprezentanților acestora este:

- a) furnizată într-un mod potrivit cu rezultatul evaluării de risc prevăzute la art. 12-16. Acesta poate merge de la comunicare orală până la instruirea și pregătirea individuală susținute cu informații scrise, în funcție de natura și gradul de risc indicate de evaluarea cerută de dispozițiile alin. (1);
- b) actualizată astfel încât să țină cont de modificarea condițiilor.

Art. 31. În cazul în care containerele și conductele conțin agenți chimici periculoși pentru care legislația națională și europeană aplicabilă privind etichetarea substanțelor și preparatelor chimice periculoase și cea privind semnalizarea de securitate la locul de muncă nu impun etichetarea și semnalizarea, angajatorul, cu respectarea derogărilor prevăzute de legislația menționată, trebuie să se asigure că se pot identifica ușor conținutul, natura și riscurile asociate conținutului containerelor și conductelor.

Art. 32. Angajatorii pot obține, la cerere, de la producător, furnizor sau de la oricare altă persoană care le deține legal toate informațiile despre agenții chimici periculoși necesare pentru aplicarea prevederilor art. 12, în măsura în care Regulamentul (CE) nr. 1.907/2006, cu modificările și completările ulterioare, Regulamentul (CE) nr. 1.272/2008, cu modificările și completările ulterioare, sau legislația națională aplicabilă referitoare la substanțe și amestecuri ori preparate nu prevede deja obligația de a asigura informații.

Art. 33.

Consultarea și participarea lucrătorilor și/sau a reprezentanților acestora privind problemele reglementate de prezenta hotărâre au loc potrivit art. 18-20 din Legea nr. 319/2006.



CAPITOLUL III Interdicții, Supravegherea stării de sănătate

SECȚIUNEA I Interdicții

Art. 34. Este interzisă producerea, fabricarea sau utilizarea la locul de muncă a agenților chimici prevăzuți în anexa nr. 3, în condițiile prevăzute în această anexă pentru a preveni expunerea lucrătorilor la riscurile pentru sănătate pe care le pot prezenta anumiți agenți chimici și/sau anumite activități care implică agenți chimici.

Art. 35. Abrogat(ă)

Art. 36. Abrogat(ă)

Art. 37. Ministerul Muncii, Familiei și Protecției Sociale împreună cu Ministerul Sănătății pot fi inițiatori ai hotărârii care urmează să modifice lista interdicțiilor prevăzute la art. 34, pentru a include și alți agenți chimici sau alte activități, pe baza modificărilor aduse listei de interdicții stabilite de Consiliul Uniunii Europene.

SECȚIUNEA a 2-a Supravegherea stării de sănătate

Art. 38. (1) Cu respectarea prevederilor art. 26 și 27 din Legea nr. 319/2006, Ministerul Sănătății introduce măsurile necesare pentru realizarea supravegherii adecvate a stării de sănătate a lucrătorilor

pentru care rezultatele evaluării, prevăzute la art. 12-16, indică un risc pentru sănătate. Aceste măsuri, inclusiv cerințele specificate pentru dosarele de sănătate și expuneri, precum și disponibilitatea acestora, sunt introduse în conformitate cu prevederile legislației și practicii naționale.

(2) Supravegherea stării de sănătate, de ale cărei rezultate se va ține seama la aplicarea măsurilor de prevenire la respectivul loc de muncă, se efectuează acolo unde se îndeplinesc simultan următoarele condiții:

- a) expunerea lucrătorului la agentul chimic periculos este de așa natură încât se poate stabili o legătură între o boală identificabilă sau un efect negativ al expunerii asupra sănătății și respectiva expunere;
- b) există posibilitatea ca boala sau efectul să apară în condițiile specifice de la locul de muncă al lucrătorului;
- c) tehnica de investigare prezintă un risc scăzut pentru lucrători.

(3) Suplimentar față de prevederile alin. (1) și (2), pentru supravegherea stării de sănătate trebuie aplicate tehnici adecvate de detectare a semnelor bolii sau a efectului negativ al expunerii lucrătorului la agentul chimic periculos.

(4) În situația în care este stabilită o valoare limită biologică tolerabilă obligatorie, astfel cum se prevede în anexa nr. 2, supravegherea stării de sănătate este o cerință obligatorie în cazul desfășurării unei activități cu respectivul agent chimic periculos, potrivit metodelor din anexa respectivă.

(5) Lucrătorii trebuie să fie informați în legătură cu cerința prevăzută la alin. (4) înainte de a li se atribui sarcina care implică riscul de expunere la agentul chimic periculos indicat.

Art. 39. (1) Întrebuințarea carbonatului bazic de plumb, ceruză, a sulfatului de plumb și a tuturor produselor conținând acești pigmenți este interzisă în orice lucrare de vopsitorie, cu excepția vopsirii vagoanelor de cale ferată, a podurilor de cale ferată, a fundului dublu al vapoarelor, a picturii decorative. În aceste cazuri, carbonatul bazic de plumb, sulfatul de plumb și produsele care conțin acești pigmenți vor fi utilizate sub formă de pastă sau de vopsea gata preparată.

(2) Este interzisă vopsirea prin pulverizare cu oxid (miniu) de plumb.

(3) Este interzisă munca tinerilor sub 18 ani sau a femeilor la lucrările de vopsit care comportă utilizarea carbonatului bazic de plumb, a sulfatului de plumb sau miniului de plumb și a tuturor produselor care conțin acești pigmenți.

Art. 40. Ministerul Sănătății stabilește măsurile necesare pentru a se ține permanent evidența actualizată a fiecărui lucrător a cărui stare de sănătate este supravegheată potrivit cerințelor art. 38.

Art. 41. (1) Dosarele medicale cu privire la starea de sănătate și expunere trebuie să conțină concluziile examenului clinic și de specialitate al supravegherii stării de sănătate și al tuturor datelor reprezentative obținute prin monitorizarea expunerii persoanei respective la agentul chimic periculos.

(2) Monitorizarea biologică și cerințele conexe pot face parte din supravegherea stării de sănătate.

(3) Dosarele medicale cu privire la starea de sănătate și expunere se păstrează la structura de medicină a muncii pe durata derulării contractului cu angajatorul, într-o formă corespunzătoare care să permită consultarea lor ulterioară, respectându-se cerința confidențialității.

(4) Copii ale dosarelor medicale sunt furnizate, la cerere, direcțiilor de sănătate publică județene și a municipiului București.

(5) Lucrătorul are acces, la cerere, la dosarele medicale de sănătate și expunere care îl privesc personal.

(6) Angajatorii în procedură de faliment vor informa structura de medicină a muncii cu care au avut contract în vederea supravegherii stării de sănătate a lucrătorilor.

(7) La schimbarea locului de muncă în altă unitate, lucrătorului i se vor înmâna, la solicitare, copii ale dosarului său medical și ale fișei de identificare a factorilor de risc profesional, pentru a fi predate la structura de medicină a muncii a unității respective.

Art. 42. (1) Lucrătorul este informat de medic sau de altă persoană cu calificarea necesară în legătură cu rezultatul care îl privește personal, furnizându-i-se și informații și recomandări cu privire la orice acțiune de supraveghere a stării de sănătate care trebuie să i se aplice după încetarea expunerii dacă în urma supravegherii stării de sănătate se constată că:

- a) un lucrător suferă de o boală identificabilă sau de pe urma unui efect negativ asupra sănătății, pe care un medic specialist în medicina muncii o/îl consideră rezultatul expunerii la un agent chimic periculos la locul de muncă; sau
- b) a fost depășită o valoare limită biologică obligatorie.

(2) În cazurile prevăzute la lit. a) și b) ale alin. (1), angajatorul realizează, simultan, următoarele:

- a) revizuieste evaluarea riscului efectuată în baza art. 12;
- b) revizuieste măsurile luate pentru eliminarea sau reducerea riscului conform art. 11 alin. (1) și art. 17-24;
- c) ține seama de sfaturile specialistului în medicina muncii, ale altei persoane cu calificarea necesară sau ale direcției de sănătate publică județene și a municipiului București, autoritate competentă în aplicarea tuturor măsurilor necesare pentru a elimina sau reduce riscul conform art. 19-24, inclusiv de posibilitatea de a repartiza lucrătorul respectiv la un post de muncă în care nu există riscul expunerii în continuare;
- d) continuă supravegherea stării de sănătate și revizuirea stării de sănătate a oricărui alt lucrător care a fost expus în același mod. În astfel de cazuri, medicul specialist în medicina muncii ori direcția de sănătate publică implicată poate propune ca persoanele expuse să fie supuse unui examen medical.

Art. 43. Ministerul Muncii, Familiei și Protecției Sociale și Ministerul Sănătății elaborează recomandări practice, cu referire la subiectele reglementate la art. 7-24 și la pct. 1 din anexa nr. 2, în conformitate cu recomandările practice elaborate de Comisia Europeană.

CAPITOLUL IV Dispoziții finale

Art. 44. (1) Pe baza informațiilor disponibile privind agenții chimici, inclusiv a datelor științifice și tehnice care există, precum și a deciziilor Consiliului Uniunii Europene, valorile limită și ghidurile necesare în utilizare se stabilesc și, respectiv, se elaborează de către o comisie formată din reprezentanți ai Ministerului Sănătății și ai Ministerului Muncii, Familiei și Protecției Sociale, precum și din alți specialiști desemnați de către acestea, după caz.

(2) Comisia prevăzută la alin. (1) își elaborează propriul regulament de organizare și funcționare, care se aprobă prin ordin comun al ministrului muncii, solidarității sociale și familiei și al ministrului sănătății publice.

(3) Comisia prevăzută la alin. (1), când consideră necesar și în mod fundamentat, poate propune instituțiilor implicate și adoptarea altor dispoziții direct conexe.

Art. 45. Ministerul Muncii, Familiei și Protecției Sociale împreună cu Ministerul Sănătății asigură elaborarea reglementărilor și dispozițiilor administrative necesare pentru respectarea prezentei hotărâri.

Art. 46. (1) Ministerul Muncii, Familiei și Protecției Sociale transmite Comisiei Europene textele dispozițiilor de drept intern deja adoptate sau în curs de adoptare în domeniul reglementat de prezenta hotărâre.

(2) Adaptările de natură strict tehnică ale anexelor nr. 1-4 se aprobă prin ordin comun al ministrului muncii, familiei și protecției sociale și al ministrului sănătății.

Art. 47. Anexele nr. 1-3 fac parte integrantă din prezenta hotărâre.



* Prezenta hotărâre transpune următoarele directive:

- a) Directiva 98/24/CE privind protecția lucrătorilor împotriva riscurilor legate de expunerea lor la agenți chimici în muncă (a paisprezecea directivă specifică în sensul articolului 16 paragraful 1 al Directivei 89/391/CEE), publicată în Jurnalul Oficial al Comunităților Europene L nr. 131 din 5 mai 1998;
- b) Directiva 91/322/CEE privind stabilirea valorilor limită cu caracter orientativ pentru aplicarea Directivei Consiliului 80/1107/CEE privind protecția lucrătorilor împotriva riscurilor legate de expunerea la agenți chimici, fizici și biologici în timpul lucrului, publicată în Jurnalul Oficial al Comunităților Europene L nr. 177 din 5 iulie 1991;
- c) Directiva 2000/39/CE de stabilire a primei liste de valori limită orientative ale expunerii profesionale în aplicarea Directivei Consiliului 98/24/CE privind protecția sănătății și securității lucrătorilor împotriva riscurilor legate de prezența agenților chimici la locul de muncă, publicată în Jurnalul Oficial al Comunităților Europene L nr. 142 din 16 iunie 2000;
- d) Directiva 2006/15/CE pentru stabilirea celei de a doua liste de valori limită orientative de expunere profesională în aplicarea Directivei Consiliului 98/24/CE și pentru modificarea directivelor 91/322/CEE și 2000/39/CE, publicată în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene (JOUE) L nr. 38 din 9 februarie 2006.

ANEXA Nr. 1

VALORI LIMITĂ OBLIGATORII NAȚIONALE
de expunere profesională ale agenților chimici

Nr. crt.	CAS	EINECS	Denumire	Valoare limită maximă			
				8 ore		Termen scurt (15 minute)	
				mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm
1.	75-07-0	200-836-8	Acetaldehidă	90	50	180	100
2.	628-63-7 626-38-0	211-047-3 210-946-8	Acetat de amid Acetat de izoamil	300	56	500	94
3.	140-11-4	205-399-7	Acetat de benzil	50	8	80	13
4.	112-07-2	203-933-3	Acetat de 2-butoxietil	P 133	20	333	50
5.	123-86-4 110-19-0	204-658-1 203-745-1	Acetat de butil Acetat de izobutil	715	150	950	200
6.	111-15-9	203-839-2	Acetat de celosolv (2 etoxietyl-acetat)	P 30	5,6	50	9,3
7.	141-78-6	205-500-4	Acetat de etil	400	111	500	139
8.	108-84-9	203-621-7	Acetat de hexil secundar	150	25	250	42
9.	123-92-2	204-662-3	Acetat de izopropil	270	50	540	100
10.	79-20-9	201-185-2	Acetat de metil	200	63	600	188
11.	110-49-6	203-772-9	Acetat de metil celosolv P (2-metoxietyl acetat)	25	5	50	10
12.	108-65-6	203-603-9	Acetat de 2-metoxi-1 metiletil	P 275	50	550	100
13.	626-38-0	210-946-8	Acetat de 1-metilbutil	270	50	540	100
14.	628-63-7	211-047-3	Acetat de pentil	270	50	540	100
15.	620-11-1	-	Acetat de 3-pentil	270	50	540	100
16.	109-60-4	203-686-1	Acetat de propil și izopropil	400	96	600	144
17.	625-16-1	-	Acetat de terț-amil	270	50	540	100
18.	108-05-4	203-545-4	Acetat de vinil	20	6	50	14
19.	-	-	Acetil acetat de etil	100	19	200	38
20.	67-64-1	200-662-2	Acetonă	1210	500	-	-
21.	75-86-5	200-909-4	Acetoncianhidrină	P 2	0,6	10	2,9
22.	75-05-8	200-835-2	Acetonitril	P 70	40	-	-
23.	64-19-7	200-580-7	Acid acetic	25	10	-	-

24.	79-10-7	201-177-9	Acid acrilic		5	1,7	10	3,4
25.	10035-10-6	233-113-0	Acid bromhidric		-	-	6,7	2
26.	107-92-6	203-532-3	Acid butiric		15	4	30	8
27.	74-90-8	200-821-6	Acid cianhidric	P	0,30	0,3	1	1
28.	7647-01-0	231-595-7	Acid clorhidric		8	5	15	10
29.	598-78-7	209-952-3	Acid 2-clorpropionic		1	0,2	2	0,4
30.	75-99-0	200-923-0	Acid 2,2-diclorpropionic		2	0,3	10	1,7
31.	-	-	Acid diclorpropionic, sare de amoniu		150	-	200	-
32.	-	-	Acid diclorpropionic, sare de izopropilamină		20	-	50	-
33.	-	-	Acid dimetilditiofosforic		10	-	15	
34.	7664-39-3	231-634-8	Acid fluorhidric		1,5	1,8	2,5	3
35.	64-18-6	200-579-1	Acid formic		9	5	-	-
36.	7782-79-8	231-965-8	Acid hidrazoic		1	-	2	-
37.	79-41-4	201-204-4	Acid metacrilic		30	8,5	45	13
38.	79-11-8	201-178-4	Acid monocloracetic		-	-	1	-
39.	7697-37-2	231-714-2	Acid nitric		-	-	2,6	1
40.	7664-38-2	231-633-2	Acid ortofosforic		1	-	2	-
41.	144-62-7	205-634-3	Acid oxalic		1	-	-	-
42.	88-89-1	201-865-9	Acid picric		0,1	-	-	-
43.	79-09-4	201-176-3	Acid propionic		31	10	62	20
44.	7664-93-9	231-639-5	Acid sulfuric și anhidridă sulfuroasă		0,50	-	1	
45.	79-06-1	201-173-7	Acrilamidă	pC	P	0,03	-	-
46.	141-32-2	205-480-7	Acrilat de n-butyl		11	2	53	10
47.	140-88-5	205-438-8	Acrilat de etil	P	30	7	80	20
48.	96-33-3	202-500-6	Acrilat de metil	P	20	6	30	9
49.	107-13-1	203-466-5	Acrilonitril	pC	P	5	2,3	10
50.	107-02-8	203-453-4	Acroleină		0,30	0,1	0,50	0,2
51.	-	-	Agefor (etil-izobutil-ditiofosfat de amoniu)		2	-	6	-
					2	-	6	-
52.	-	-	Alaclor (metaclor) [2-cloro-2,6 dietil-N-metoximetil)-acetanilidă]		20	-	30	-
53.	1596-84-5	216-485-9	Alar (hidrazida acidului succinic,		1	-	3	-



			tepacen)		1	-	3	-
54.	-	-	Alchil și aril clorsilani		2	-	3	-
55.	107-18-6	203-470-7	Alcool alilic	P	4,8	2	12,1	5
56.	123-51-3	204-633-5	Alcool amilic și izoamilic		100	-	200	-
57.	71-36-3 78-03-1	200-751-6 -	Alcool butilic Alcool izobutilic		100	33	200	66
58.	112-30-1	203-956-9	Alcool decilic		100	15	200	30
59.	-	-	Alcooli dioxianici		100	-	150	-
60.	64-17-5	200-578-6	Alcool etilic		1900	1000	9500	5000
61.	98-00-0	202-626-1	Alcool furfurilic		50	12,5	100	25
62.	111-70-6	203-897-9	Alcool heptilic (1-heptanol)		150	31,5	250	53
63.	111-27-3	208-852-3	Alcool hexilic		150	36	250	60
64.	108-11-2	203-551-7	Alcool metil-amilic (metil-izobutil- carbinol;4 metil-2 pentanol)	P	60	-	100	-
65.	67-56-1	200-659-6	Alcool metilic	P	260	200	-	5
66.	143-08-8	205-583-7	Alcool nonilic		150	25	250	42
67.	111-87-5 123-96-6	203-917-6 204-667-0	Alcool octilic Alcool izooctilic	P	150	28	250	47
68.	71-23-8 67-63-0	200-746-9 200-661-7	Alcool propilic Alcool izopropilic		200	81	500	203
69.	123-73-9	204-647-1	Aldehidă n-butilică și izobutilică		-	-	25	9
70.	107-20-0	203-472-8	Aldehidă cloracetică		-	-	3	5000
71.	309-00-2	206-215-8	Aldrin sau izodrin (1,2,3,4,10,10- hexaclor 1,4,4a,5,8,8a-hexahidro-1,4, 5,8-diendodimetilen-naftalină)	P	0,20	-	0,25	-
72.	7429-90-5	231-072-3	Aluminiu și oxizi (pulberi)		3	-	10	-
73.	7429-90-5	231-072-3	Aluminiu și oxizi (fumuri)		1	-	3	-
74.	7664-41-7	231-635-3	Amoniac		14	20	36	50
75.	108-24-7	203-564-8	Anhidridă acetică		15	3,6	25	6
76.	1303-86-2	215-125-8	Anhidridă borică		10	-	15	-
77.	-	-	Anhidridă butirică		1	-	5	-
78.	1314-56-3	215-236-1	Anhidridă fosforică		0,50	-	1,50	-
79.	85-44-9	201-607-5	Anhidridă ftalică (vapori și aerosoli de condensare)		2	0,3	5	0,8
80.	108-31-6	203-571-6	Anhidridă maleică		1	0,25	3	0,75



81.	62-53-3	200-539-3	Anilină	P	3	0,80	5	1,30
82.	-	-	Anisidină (aminoanisoli o,m,p)	P	0,30	0,06	0,50	0,1
83.	-	-	Antimolia (3,4,6,2',3',5' hexaclor-dibenzen-sulfonamidă)		150	-	250	-
84.	7440-36-0	231-146-5	Antimoniu (stibiu)		0,20	-	0,50	-
85.	86-88-4	201-706-3	ANTU (alfa-naftil-tiouree)		0,20	-	0,60	-
86.	7440-22-4	231-131-3	Argint-metal		0,1	-	-	-
87.	7440-22-4	231-131-3	Argint (compuși solubili exprimați ca Ag=		0,01	-	-	-
88.	7440-38-2	231-148-6	Arsen și compuși anorganici	C	0,01	-	0,100	-
89.	1912-24-9	217-617-8	Atrazină		1	-	2	-
90.	8052-42-4	232-490-9	Asfalt (fumuri)		5	-	-	-
91.	26628-22-8	247-852-1	Azidă de sodiu	P	0,1	-	0,3	-
92.	-	-	Azonaftol AS-SW		500	-	1000	-
93.	7440-39-3	231-149-1	Bariu (compuși solubili exprimați ca Ba)		0,5	-	-	-
94.	50-32-8	200-028-5	3-4 benzpiren (benz(a)piren)	Fp pC	-	-	-	-
95.	71-43-2	200-753-7	Benzen	C P	3,25	1	-	-
96.	92-87-5	202-199-1	Benzidină	Fp C P	-	-	-	-
97.	-	-	Benzine (carburi)		300	-	500	-
98.	93-89-0	202-284-3	Benzoat de etil		200	33	300	49
99.	-	-	Benzoxalonă		20	-	50	-
100.	7440-41-7	231-150-7	Beriliu și compuși (exprimați în Be)	pC	0,002	-	-	-
101.	-	-	Biocid ETA-3 (hexahidro-1,3,5-trietanol-S-triazina)		-	-	3	-
102.	-	-	Biocid PR (hexahidro-1,3,5-tripropil-S-triazina)		-	-	1	-
103.	-	-	Biocid TH (hexahidro-1,3,5-trietil-S-triazina)		-	-	0,40	-
104.	124-38-9	204-696-9	Bioxid de carbon		9000	5000	-	-
105.	7446-09-5	231-195-2	Bioxid de sulf (anhidridă sulfuroasă)		5	2	10	4
106.	10049-04-4	233-162-8	Bioxid de clor		0,10	0,04	0,30	0,11
107.	542-88-1	208-832-8	Bis-cloro-metil-eter	C Fp	-	-	-	-
108.	2179-59-1	218-550-7	Bisulfură de alil-propil		10	1,7	20	3,4
109.	-	-	Borazon (bentazon; basagran; 3-izopropil-(1H)-benzo-2,1,3, triadiazin		5	-	10	-



			-4-on-2,2 bioxid)					
110.	-	-	Borazon sare de sodiu		1	-	2	-
111.	7726-95-6	231-778-1	Brom		0,7	0,1	-	-
112.	74-96-4	200-825-8	Bromură de etil		400	90	500	112
113.	74-83-9	200-813-2	Bromură de metil	P	20	5	30	7,5
114.	74-95-3	200-824-2	Bromură de metilen		10	1,4	50	7
115.	593-60-2	209-800-2	Bromură de vinil	pC	22	5	-	-
116.	106-99-0	203-450-8	Butadienă (1,3 divinil)	pC	22	10	-	-
117.	78-93-3	201-159-0	Butanonă		600	200	900	300
118.	109-73-9	203-699-2	Butilamină	P	-	-	15	5
119.	111-76-2	203-905-0	Butil celosolv (butil-glicol; butoxi-2-etanol)	P P	150 150	30 30	250 250	50 50
120.	-	-	Butilfosfați (di și tri)		2	-	5	-
121.	2426-08-6	219-376-4	N-butil-glicidil-eter (BGE)		100	19	200	38
122.	-	-	Butil-eter-3 propilen-glicol (flotarom DF)		- -	- -	22 22	- -
123.	111-76-2	203-905-0	2-Butoxietanol	P	98	20	246	50
124.	98-51-1	202-675-9	Butil-toluen-terțiar		45	7,5	60	10
125.	7440-43-9	231-152-8	Cadmium și compoziții în Cd)	pC	0,05	-	-	-
126.	76-22-2	200-945-0	Camfor		1	6	3	18
127.	-	-	Caragrad (terbumeton)		0,50	-	1	-
128.	105-58-8	203-311-1	Carbonat de dietil		700	145	1000	207
129.	497-19-8	207-838-8	Carbonat de sodiu		1	-	3	-
130.	-	-	Carbonetoxi-izocianat		-	-	50	-
131.	105-60-2	203-313-2	epsilon-caprolactamă (pulbere, vapori)		10	-	40	-
132.	110-80-5	203-804-1	Celosolv (etil-glicol; etoxi-2-etanol)	P	20	5	40	10
133.	463-51-4	207-336-9	Cetenă		0,50	-	1,50	-
134.	106-51-4	203-405-2	Chinonă		0,30	-	0,40	-
135.	-	-	Chinoxalin-2,6-diclor		50	-	100	-
136.	420-04-2	206-992-3	Cianamidă	P	1	0,58	-	-
137.	-	-	Cianuri și cianogeni (exprimați în CN)	P	0,50	-	1	-
138.	110-82-7	203-806-2	Ciclohexan		700	200	-	-
139.	108-93-0	203-630-6	Ciclohexanol	P	100	25	200	50



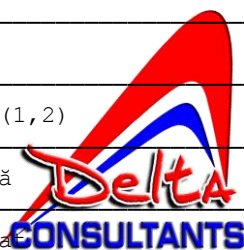
140.	108-94-1	203-631-1	Ciclohexanonă	P	40,8	10	81,6	20
141.	-	-	Ciclohexanon-izo-oximă (caprolactamă)		5	-	10	-
142.	110-83-8	203-807-8	Ciclohexenă		700	208	1200	357
143.	106-87-6	203-437-7	Ciclohexen-dioxid-vinil	pC P	57	10	-	-
144.	108-91-8	203-629-0	Ciclohexilamină		20	5	40	10
145.	542-92-7	208-835-4	Ciclopentadienă		100	35,5	200	75
146.	12079-65-1	235-142-4	Ciclopentadienil tricarbonil-mangan		0,10	-	0,30	-
147.	75-19-4	200-847-8	Ciclopropan		500	290	700	407
148.	7782-50-5	231-959-5	Clor		-	-	1,5	0,5
149.	532-27-4	208-531-1	Clor acetofenonă		-	-	0,30	0,05
150.	-	-	Cloral		2	-	3	-
151.	106-47-8	203-401-0	Clor-anilină (p)	P	2	-	5	-
152.	108-90-7	203-628-5	Clor-benzen (mono)		23	5	70	15
153.	74-97-5	200-826-3	Clor-brom metan		700	132	1000	189
154.	506-77-4	208-052-8	Clor cian		-	-	1	0,4
155.	57-74-9	200-349-0	Clordan (1,2,4,5,6,7,8,8-octaclor-3a,5,7,7a-tetrahidro-4,7-metanoindan)		0,30	-	0,60	-
156.	75-45-6	200-871-9	Clorodifluorometan		1600	1000	-	-
157.	53469-21-9	-	Clordifenil (42% clor)	P	-	-	1	-
158.	11097-69-1	-	Clordifenil (54% clor)	P	-	-	0,50	-
159.	-	-	alfa clor-izobutiraldehidă		-	-	20	-
160.	-	-	Clor-metil-6-clorbenzoxazonă		15	-	20	-
161.	-	-	Clor-naftalină (până la 3 Cl)	P	-	-	2	-
162.	-	-	Clor-naftalină (peste 3 Cl)	P	-	-	1	-
163.	100-00-5	202-809-6	Clor-nitrobenzen (p)	P	-	-	1	0,16
164.	600-25-9	209-990-0	Clor-(1)-nitropropan 1		50	10	75	15
165.	75-00-3	200-830-5	Cloroetan		268	100	-	-
166.	67-66-3	200-663-8	Cloroform (triclormetan)	pC P	10	2	-	-
167.	-	-	Cloroformiat de metil și etil		-	-	4	-
168.	76-06-2	200-930-9	Cloropicrină		0,50	0,07	0,70	0,1
169.	126-99-8	204-818-0	Cloropren (2-clor-butadienă 1,3)	P	30	8	50	14
170.	2039-87-4	218-026-8	Clorstiren (mono)		50	9	100	18



171.	95-49-8	202-424-3	Clor toluen (o,p)	150	30	250	50
172.	75-36-5	200-865-6	Clorură de acetil	2	0,6	5	1,6
173.	107-05-1	203-457-6	Clorură de alil	3	1	6	2
174.	12125-02-9	235-186-4	Clorură de amoniu	5	-	10	-
175.	95-49-8	202-424-3	Clorură de benzil	5	1	8	1,5
176.	98-88-4	202-710-8	Clorură de benzoil	5	0,9	10	1,8
177.	108-77-0	203-614-9	Clorură de cianuril	-	-	1	0,1
178.	79-04-9	201-171-6	Clorură de cloracetil	10	2	20	4
179.	79-36-7	201-199-9	Clorură de dicloracetil	3	0,5	5	0,8
180.	75-00-3	200-830-5	Clorură de etil	1000	380	2000	760
181.	75-29-6	200-858-8	Clorură de izopropil	400	125	500	156
182.	563-52-0	209-252-8	Clorură de metalil	80	22	150	41
183.	74-87-3	200-817-4	Clorură de metil	75	36	150	72
184.	75-09-2	200-838-9	Clorură de metilen	pC	174	50	-
185.	-	-	Clorură de metil alchil-clano-etil-benzil-amoniu	3	-	-	-
186.	10545-99-0	234-129-0	Clorură de sulf	2	0,4	5	0,9
187.	7791-25-5	232-245-6	Clorură de sulf	2	0,4	5	0,9
188.	7719-09-7	231-748-8	Clorură de tiosulf	15	3	25	5
189.	-	-	Clorură de tiofosforil	2	-	5	-
190.	75-01-4	200-831-0	Clorură de vinil	C	7,77	3	-
191.	7440-48-4	231-158-0	Cobalt (oxid de cobalt)	0,05	-	0,10	-
192.	-	-	Colofoniu (produși de descompunere la lipirea cu fludor, exprimați în în formaldehidă)	0,10	-	-	-
193.	1319-77-3	215-293-2	Cresoli (toți izomerii)	P	22	5	-
194.	-	-	Crom hexavalent și metalurgia cromului	C	0,05	-	-
195.	7440-47-3	231-157-5	Crom metalic, compuși anorganici ai cromului (II) și compuși anorganici ai cromului (insolubili) (III)	0,50	-	-	-
196.	-	-	Cromat de zinc	C	0,01	-	-
197.	-	-	Crom trivalent	0,50	-	-	-
198.	7440-50-8	231-159-6	Cupru (fumuri)	-	-	0,20	-
199.	7440-50-8	231-159-6	Cupru (pulberi)	0,50	-	1,50	-



200.	94-75-7	202-361-1	2,4 D (acid 2,4-diclor-fenoxiacetic)		5	-	10	-
201.	-	-	Dazomet (tetrahidro-3,5-dimetil-2H-1,3,5-triazin-2 tion)		-	-	3	-
202.	50-29-3	200-024-3	DDT (p,p'-diclorodifenil-tricloroetan)		0,50	-	1	-
203.	-	-	DDVP (o,o'-dimetil-2,2 diclorodivinil-fosfat)	P	0,50	-	1,50	-
204.	17702-41-9	241-711-8	Decaboran	P	0,10	0,016	0,30	0,05
205.	493-02-7	207-771-4	Decalină (decahidro-naftalină)		100	18	200	36
206.	8022-00-2	-	Demeton-metil (metasistox)	P	0,20	-	0,50	-
207.	123-42-2	204-626-7	Diaceton-alcool (4-hidroxi-4 metil 2 pentanonă)		150	32	250	53
					150	32	250	53
208.	124-02-7	204-671-2	Dialilamină		0,50	0,1	2	0,5
209.	999-21-3	213-658-0	Dialil maleat		1	-	5	-
210.	-	-	N,N Dialil-diclor-acetamidă		7	-	10	-
211.	334-88-3	206-382-7	Diazometan		0,30	0,2	0,50	0,3
212.	-	-	Dibenzil-diizocianat		-	-	0,20	-
213.	19287-45-7	242-940-6	Diboran		0,10	0,1	1	1
214.	106-93-4	203-444-5	Dibrometan (1,2)	pC P	0,80	0,1	2	0,3
215.	111-92-2	203-921-8	Dibutilamină		-	-	6	1,1
216.	84-74-2	201-557-4	Dibutilftal		2	-	5	-
217.	-	-	Diclorohexil-amină		100	-	150	-
218.	95-50-1	202-425-9	1,2 Diclorbenzen	P	122	20	306	50
219.	106-46-7	203-400-5	1,4 Diclorbenzen		122	20	306	50
220.	75-71-8	200-893-9	Diclor-difluor-metan (freon 12)		2000	494	3000	741
221.	75-34-3	200-863-5	1,1 Diclorețan	P	412	100	-	-
222.	107-06-2	203-458-1	1,2 Diclorețan		30	7	70	17
223.	75-35-4	200-864-0	Diclorețilenă (1,1) (clorură de viniliden)		20	5	80	20
224.	540-59-0	208-750-2	Diclorețilenă (1,2)		200	50	300	76
225.	96-23-1	202-491-9	Diclorhidrină	P	5	0,95	10	1,9
226.	-	-	2,4 Diclor-6 (1 metil-1 cian-etil amino-S-triazină)		20	-	30	-
	96-23-1	202-491-9						
227.	75-43-4	200-869-8	Dicloromonofluor metan (Freon 21)		42	10	-	-
228.	594-72-9	209-854-0	Diclor 1,1-nitroetan 1		10	1,7	40	7



229.	-	-	Diclorpinacolona (3,3,3-trimetil-1-diclor-2-butanona)	-	-	10	-
230.	78-87-5	201-152-2	Diclorpropan (1,2)	100	22	200	44
231.	6607-45-0	-	Diclorstiren	30	-	50	-
232.	76-14-2	200-937-7	Diclor-tetrafluoro-etan (freon 114)	3000	430	5000	715
233.	60-57-1	200-484-5	Dieldrin (1,2,3,4,10, 10 hexaclor-6,7 epoxi-1,4,4a,5,6,7,8,8a, octahidro-1,4, 5,8, dimetano-naftalina)	0,20	-	0,25	-
234.	109-89-7	203-716-3	Dietilamina	15	5	30	10
235.	100-37-8	202-845-2	Dietilaminoetanol	P 30	6	45	9
236.	91-66-7	202-088-8	N,N dietilnilina	10	1,6	20	3,2
237.	-	-	N-Dietilciclohexilamina	15	-	30	-
238.	111-46-6	203-872-2	Dietilenglicol	500	115	800	184
239.	137-30-4	205-288-3	Dietilditiocarbamat de zinc	3	-	5	-
240.	111-40-0	203-865-4	Dietilentriamina	P 2	0,5	4	1
241.	122-39-4	204-539-4	Difenilamina	4	-	6	-
242.	80-10-4	201-251-0	Difenildiclorosilan	5	0,5	7	0,7
243.	25167-94-6	246-696-4	Difenilpropan	10	-	15	-
244.	-	-	Difil (dinil; dinil) amestec de difenil și oxid de difenil)	2	-	4	-
245.	75-61-6	200-885-5	Difluor-dibrom-metan	600	70	800	93
246.	2238-07-5	218-802-6	Diglicidil-eter (DGE)	0,50	0,1	2	0,4
247.	-	-	2,3 dihidro-2,2 dimetil-7- clorobenzofuran	150	-	250	-
248.	-	-	2,3 dihidro-2,2 dimetil-7- hidrobzenofuran	80	-	150	-
249.	108-83-8	203-620-1	Diizobutil cetona	150	26	250	43
250.	-	-	Diizobutilena	2000	-	2500	-
251.	-	-	Diizobutilfosfat	15	-	25	-
252.	-	-	Diizobutilfosfonat de metil-alchil-amoniu	50	-	100	-
253.	-	-	Diizopropil ditiiofosfat de sodiu(RC-331)	-	-	20	-
254.	-	-	Dimerol (ulei dieteric)	5	-	10	-
255.	127-19-5	204-826-4	N,N-dimetilacetamida	P 36	10	72	-
256.	124-40-3	204-697-4	Dimetilamina	3,8	2	9,4	-

257.	121-69-7	204-493-5	N,N-dimetilanilină	P	25	5	49	10
258.	103-83-3	203-149-1	Dimetil-benzil-amină		5	0,9	10	1,8
259.			Dimetil-diclor-fosfat		-		4	
260.	75-78-5	200-901-0	Dimetil-diclorsilan		3	0,6	6	1,2
261.	-	-	Dimetilfosfit (distilat)		12	-	-	-
262.	1331-15-3	-	Dimetil-dioxan		50	-	100	-
263.	68-12-2	200-679-5	Dimetil-formamidă	P	10	3,3	30	10
264.	57-14-7	200-316-0	1,1 dimetilhidrazină	pC P	0,70	0,3	1,50	0,6
265.	77-78-1	201-058-1	Dimetilsulfat	pC P	0,50	0,1	-	-
266.	120-61-6	204-411-8	Dimetiltereftalat		2	-	5	-
267.	-	-	Dimetoat (regor; acid fosforoditioic)		7	-	10	-
268.	628-96-6	211-063-0	Dinitrat de etilen glicol	P	0,30	0,05	1	0,2
269.	528-29-0	208-431-8	Dinitrobenzen	P	1	0,15	1,50	0,2
270.	-	-	Dinitrocaprilfenol		15	-	25	-
271.	97-00-7	202-551-4	Dinitroclorbenzen		-	-	1	-
272.	51-28-5	200-087-7	Dinitrofenol	P	0,70	-	1	-
273.	-	-	Dinitro-fluor-crezol		5	-	10	-
274.	534-52-1	208-601-1	4,6 Dinitro-o-crezol	P	0,05	-	0,20	-
275.	25321-14-6	246-836-1	Dinitrotoluen	P	1	-	1,50	-
276.	2813-95-8	220-560-1	Dinosebacetat		0,70	-	1	-
277.	88-85-7	201-861-7	Dinoseb (dibutox; 4,6 dinitro-2 sec-butilfenol)		0,10 0,10	- -	0,50 0,50	- -
278.	117-84-0	204-214-7	Diociltftalat sec. (dietil-hexil 2-ftalat)		2 2	0,1 0,1	5 5	0,3 0,3
279.	123-91-1	204-661-8	Dioxan (bioxid de dietilenă)	P	30	8	50	14
280.	142-84-7	205-565-9	Dipropilamină		1,70	0,4	2	0,5
281.	298-04-4	206-054-3	Disulfoton (o, o-dietil-S-2-(etil-tio) etil-fosforoditionat)		0,10	-	0,20	-
282.	112-34-5	203-961-6	Dowanol DB (eter monobutilic al dietilenglicolului)		150	-	250	- -
283.	72-20-8	200-775-7	Endrin (endo-endo-hexaclor 1,2,3,4,10, 10-epoxi-6,7, octahidro-1,4,4a,5,6,7,8, 8a-dimetano-,4,5,8, naftalină)	P	0,03	-	0,10	-
284.	106-89-8	203-439-8	Epiclorhidrină	pC P	1	0,2	4	0,8



285.	-	-	EPN (ester tionobenzen-fosforic de etil și p-nitrofenil)	P	0,50	-	1	-
286.	141-43-5	205-483-3	Etanolamină	P	2,5	1	7,6	3
287.	142-96-1	205-575-3	Eter butilic	P	30	6	50	9
288.	111-44-4	203-870-1	Eter diclor-dietilic 2,2' [oxid de bis (2-cloretil)]	P	40	6,8	60	10,3
289.	-	-	Eter diclor-etil	P	-	-	50	-
290.	-	-	Eter dimetilic al acidului tereftalic		5	-	30	-
291.	60-29-7	200-467-2	Eter etilic		300	99	800	264
292.	563-12-2	209-242-3	Eter metilic al dipropilen glicolului	P	300	18	500	3
293.	-	-	Eter propilic (izopropileter)		1000	-	1500	-
294.	75-04-7	200-834-7	Etilamină		9,4	5	-	-
295.	100-41-4	202-849-4	Etilbenzen	P	442	100	884	200
296.	106-35-4	203-388-1	Etil-butil-cetonă (3-heptanonă)		150	32,17	250	5,3
297.	5459-93-8	226-733-8	N-etil-ciclohexil-amină		15	2,9	30	5,8
298.	-	-	Etilen-bis-ditiocarbamat de amoniu		20	-	25	-
299.	107-07-3	203-459-7	Etilenclorhidrină	P	3	1	10	3
300.	107-15-3	203-468-6	Etilendiamină		20	8	30	12
301.	107-21-1	203-473-3	Etilenglicol	P	52	20	104	40
302.	-	-	Etilen-glicol-bis-semiformiat		0,50	-	1	-
303.	151-56-4	205-793-9	Etilenimină	P	0,50	0,3	1	0,5
304.	-	-	Etilentiocloroformiat		-	-	0,50	-
305.	-	-	Etil-izobutil-ditiofosfat de sodiu		-	-	20	-
306.	-	-	5-etilpiridin-2 carbinol acetat		-	-	2	-
307.	622-96-8	210-761-2	Etil toluen		300	61	400	81
308.	-	-	Etoxi-etil-metacrilat (beta)		100	-	200	-
309.	101-84-8	202-981-2	Fenileter (vapori)		5	0,7	10	1,4
310.	-	-	Fenil-glicidil-eter (PGE)		6	1	10	2
311.	100-63-0	202-873-5	Fenil hidrazină	pC P	15	3	25	6
312.	98-86-2	202-708-7	Fenil-metil-cetonă (acetofenonă)		100	20	200	41
313.	135-88-6	205-223-9	N-Fenil-beta-naftilamină	Fp	-	-	-	-
314.	98-83-9	202-705-0	2-Fenilpropenă		246	50	492	100
315.	106-50-3	203-404-7	Fenilendiamină (p)	P	0,07	0,01	0,10	0,02



316.	95-54-5	202-430-6	Fenilendiamină (o)		-	-	10	-
317.	-	-	Fenixol (ulei dielectric)		30	-	50	-
318.	108-95-2	203-632-7	Fenol	P	7,8	2	-	-
319.	-	-	Ferovanadiu (praf)		0,50	-	1,50	-
320.	7782-41-4	231-954-8	Fluor		1,58	1	3,16	2
321.	62-74-8	200-548-2	Fluor-acetat de sodiu	P	0,02	0,004	0,05	0,01
322.	7789-75-5	232-188-7	Fluorură de calciu		1	-	2	-
323.	2699-79-8	220-281-5	Fluorură de sulfuril		15	-	20	-
324.	-	-	Fluoruri anorganice		2,5	-	-	-
325.	50-00-0	200-001-8	Formaldehidă	pC	1,20	1	3	2
326.	75-12-7	200-842-0	Formamidă		20	11	30	16
327.	109-94-4	203-721-0	Formiat de etil		200	66	300	99
328.	107-31-3	203-481-7	Formiat de metil		150	61	250	102
329.	298-01-1	206-051-7	Fosdrin (2-carbometoxi-1-metil-vinil) -dimetil-fosfat		0,05 150	- 61	0,15 250	- 102
330.	-	-	N-Fosfo-metil-glicină		15	-	20	-
331.	7803-51-2	232-260-8	Fosfină		0,14	0,1	0,28	0,2
332.	7723-14-0	231-768-7	Fosfor (galben)		0,05	-	0,15	-
333.	75-44-5	200-870-3	Fosgen (clorură de carbonil)		0,08	0,02	0,4	0,1
334.	98-01-1	202-627-7	Furfurol		10	2,5	15	4
335.	-	-	Gaze lichefiate (conținând în principal C3-C4)		1200	-	1500	-
336.	7440-56-4 20619-16-3	231-161-6 243-922-0	Germaniu Oxid de germaniu		2	-	5	-
337.	556-52-5	209-128-3	Glicidol (2,3-epoxi-1-propanol)		50	16,5	100	33
338.	7440-58-6	231-166-4	Hafniu		0,20	-	0,50	-
339.	151-67-7	205-796-5	Halotan		400	50	-	-
340.	110-43-0	203-767-1	2-Heptanonă	P	238	50	475	100
341.	106-35-4	203-388-1	Heptan-3-onă		95	20	-	-
342.	76-44-8	200-962-3	Heptaclor (heptaclor-1,4,5,6,7,8,8-tetra- -hidro 3a,4,7,7a metano-4,7,inden)		0,30	-	0,60	-
343.	142-82-5	205-563-8	Heptan (n)		2085	500	-	-
344.	110-54-3	203-777-6	Hexan (n)		72	20	-	-



345.	118-74-1	204-273-9	Hexaclorbenzen			0,50	-	1	-
346.	87-68-3	201-765-5	Hexaclorbutadienă	pC	P	-		0,20	0,02
347.	58-89-9	200-401-2	Hexaclorciclohexan (HCH, lindan)		P	0,30	-	0,50	-
348.	67-72-1	200-666-4	Hexacloretan			5	0,5	8	0,8
349.	124-09-4	204-679-6	Hexametilen-diamină			1	-	5	-
350.	822-06-0	212-485-8	Hexametilen-diizocianat			0,05	0,007	1	0,14
351.	302-01-2	206-114-9	Hidrazină	pC	P	0,10	0,08	1	0,8
352.	-	-	Hidrocarburi alifatiche (white spirit, solvent, nafta, ligroină, petrol lampant, motorină)			700	-	1000	-
353.	-	-	Hidrocarburi policiclice aromatice (fracțiunea extractibilă în benzen)	C		0,20	-	-	-
354.	123-31-9	204-617-8	Hidrochinonă			1	-	2	-
355.	7784-42-1	232-066-3	Hidrogen arseniat			0,10	0,03	0,30	0,09
356.	-	-	Hidrogen fosforat			0,20	-	0,50	-
357.	7783-07-5	231-978-9	Hidrogen seleniat			0,07	0,02	0,17	0,05
358.	-	-	Hidrogen stibiat			0,20	-	0,50	-
359.	7783-06-4	231-977-3	Hidrogen sulfurat			10	7,2	15	10,8
360.	1310-73-2	215-185-5	Hidroxizi alcalini exprimați în hidroxid de sodiu			1	-	3	-
						1	-	3	-
361.	1305-62-0	215-137-3	Hidroxid de calciu			5	-	-	-
362.	118-29-6	204-241-4	N-Hidroximetilftalimidă			50	7	75	10
363.	7580-67-8	231-484-3	Hidrura de litiu			0,025	-	-	-
364.	-	-	Idefil (2 etilhexil-sulfo-succinat de sodiu)			-	-	20	-
						-	-	20	-
365.	7553-56-2	231-442-4	Iod			0,50	0,09	1	0,2
366.	74-88-4	200-819-5	Iodură de metil	pC	P	15	1,5	25	1
367.	624-83-9	210-866-3	Izocianat de metil		P	0,02	0,008	0,05	0,02
368.	78-59-1	201-126-0	Izoforonă (izoacetofenonă)			25	4,42	50	8
369.	-	-	Izoctină			500	-	700	-
370.	78-78-4	201-142-8	Izopentan			3000	1000	-	-
371.	75-31-0	200-860-9	Izopropilamina			7	3	10	4
372.	98-82-8	202-704-5	Izopropil-benzen (cumen)			100	20	150	30
373.	4016-14-2	223-672-9	Izopropil-glicidil-eter (IGE)			50	10,5	100	21



374.	-	-	Mancozeb (etilen-bis-ditiocarbamat de zinc și mangan)		100	-	200	-
375.	7439-96-5	231-105-1	Mangan		0,50	-	3	-
376.	121-75-5	204-497-7	Malation (o,o-dimetil-ditiofosfat-dietil-mercapto-succinat)	P	7	-	10	-
377.	74-93-1 75-08-1	200-822-1 200-837-3	Mercaptan (metil și etil)		-	-	1	-
378.	7439-97-6	231-106-7	Mercur	P	0,05	-	0,15	-
379.	-	-	Mercur (compuși organici)	P	-	-	0,01	-
380.	108-67-8	203-604-4	Mesitilen		100	20	-	-
381.	80-62-6 97-63-2	201-297-1 202-597-5	Metacrilat de metil Metacrilat de etil		150	-	250	-
382.	97-88-1	202-615-1	Metacrilat de N-butil		150	25	250	43
383	74-82-8	200-812-7	Metan		1200	1834	1500	2292
384.	74-99-7	200-828-4	Metil-acetilenă (propină)		1300	793	1500	915
385.	109-87-5	203-714-2	Metilal (dimetoximetan)		1500	531	2500	885
386	74-89-5	200-820-0	Metilamină		10	8	15	12
387.	100-61-8	202-870-9	N-Metilanilină	P	7	16	10	2
388.	591-78-6	209-731-1	Metil-n-butil-cetonă (hexanonă)		200	49	300	80
389.	63-25-2	200-555-0	Metil-n-carbaril (n-butil-carbaril)		2	-	5	-
390.	109-86-4	203-713-7	Metil-celosolv (metoxi-2-etanol)	P	16	5,75	30	7
391.	108-87-2	203-624-3	Metil-ciclohexan		1200	211	1500	375
392.	25639-42-3	247-152-6	Metil-ciclohexanol		200	42	300	64
393	583-60-8	209-513-6	Metil-ciclohexanonă	P	250	54,5	350	76
394.	-	-	N-metil-cloro-acetamidă		10	-	14	-
395	-	-	Metil-clor-acrilat		2	-	5	-
396	71-55-6	200-756-3	Metil-cloroform (1,1,1-triclorețan)		1000	183	1500	275
397.	101-14-4	202-918-9	4,4' metilen-bis-(2-clor-anilină)	pC P	0,22	-	-	-
398.	-	-	Metilen-bis fenilizocianat (difenil metan 4,4 diizocianat)		-	-	0,15	-
399.	-	-	4,4 Metilen dianilină	pC P	0,80	-	-	-
400.	78-93-3	201-159-0	Metil-etil-cetonă (2 butanonă)		200	63	300	101
401.	-	-	Metil-etil-parathion	P	0,05	-	0,10	-
402.	541-85-5	208-793-7	5 Metilheptan-3-onă		53	10	107	20

403.	110-12-3	203-737-8	5 Metilhexan-2-onă		95	20	-	-
404.	106-68-3	203-423-0	Metil-hexil-cetonă (octanonă)		100	19	200	38
405.	60-34-4	200-471-4	Metil-hidrazină	pC P	0,37	-	-	-
406.	108-10-1	203-550-1	Metil-izobutil-cetonă		200	47	300	71
407.	-	-	Metil-izobutir-aldehidă		200	-	300	-
408.	-	-	Metil-izobutir-aldoximă		-	-	5	-
409.	141-79-7	205-502-5	Metil-izobutiril-cetonă (oxid de mesitin)		50	12	100	24
410.	-	-	Metil H diclorsilan		3	-	5	-
411.	110-91-8	203-815-1	N-metilmorfolină		-	-	70	-
412.	950-35-6	-	Metil-parathion (tiofosfat de di-o-metil și o,p-nitro-fenil)	P	0,10	-	0,30	-
413.	108-10-1	203-550-1	4-Metilpentan-2-onă		83	20	208	50
414.	107-87-9	203-528-1	Metil-propil-cetonă (pentanonă)		250	71	300	85
415.	100-80-1	202-889-2	Metil-stiren		250	51	350	72
416.	-	-	Metil tiofonat (produs tehnic)		-	-	15	-
417.	-	-	Metil tiofonat (condiționat cu 70% substanță activă)		-	-	10	-
418.	-	-	Metil-triclorsilan		1	-	3	-
419.	-	-	Metil-vinil-diclorosilan		3	-	5	-
420.	-	-	Metil-vinil-siloxan	P	30	-	50	-
421.	-	-	Metoben [1,2-bis-(3 metoxicarbonil-2-tiouracil)benzen]		-	-	12	-
422.	72-43-5	200-779-9	Metoxiclor [1,1,1-triclor-2,2 di (p-metoxi-fenil) etan]	P	10	-	15	-
423.	107-98-2	203-539-1	1-Metoxipropan 2-ol	P	375	100	568	150
424.	111-77-3	203-906-6	2-(2-metoxietoxi)-etanol	P	50,1	10	-	-
425.	34590-94-8	252-104-2	(2-metoximetiletoxi)-propanol	P	308	50	-	-
426.	21087-64-9	244-209-7	Metribuzin		1	-	2	-
427.	7439-98-7	231-107-2	Molibden (compușii insolubili)		5	-	10	-
428.	7439-98-7	231-107-2	Molibden (compușii solubili)		2	-	65	-
429.	-	-	Molinat 8 (bis etil-N,N-hexametilen-tio-carbamat)		-	-	0,5	-
430.	107-11-9	203-463-9	Monoalilamină		0,10	-	0,40	-
431.	-	-	Monoclor acetat de metil		5	-	10	-



432.	96-24-2	202-492-4	Monoclorhidrină		5	-	10	-
433.	-	-	Monoeter-rezorcină		50	-	100	-
434.	107-10-8	203-462-3	Monopropilamină		0,50	0,2	0,80	0,3
435.	110-91-8	203-815-1	Morfolină (oxid de dietilen imidă; tetra-hidro 1,4-oxazină)		36	10	72	20
436.	10102-43-9	233-271-0	Monoxid de azot		30	24	-	-
437.	91-20-3	202-049-5	Naftalina		50	9,5	-	-
438.	91-59-8	202-080-4	beta-naftilamină	C Fp P	-	-	-	-
439.	90-15-3	201-969-4	alfa-naftol	P	10	-	15	-
440.	7440-02-0	231-111-4	Nichel și compuși	C	0,10	-	0,50	-
441.	13463-39-3	236-669-2	Nichel carbonil		0,05	-	0,10	-
442.	54-11-5	200-193-3	Nicotină	P	0,5	-	-	-
443.	79-46-9	201-209-1	Nitrat de izopropil		20	5	25	7
444.	627-13-4	210-985-0	Nitrat de n-propil		75	17,5	100	23
445.	100-01-6	202-810-1	P-nitroanilină	P	3	0,5	5	0,9
446.	100-17-4	202-825-3	P-nitroanisol		5	-	10	-
447.	98-95-3	202-716-0	Nitrobenzen	P	1	0,2	-	-
448.	627-05-4	210-980-3	Nitrobutan		50	-	75	-
449.	92-93-3	202-204-7	4-nitrodifenil	C Fp P	-	-	-	-
450.	79-24-3	201-188-9	Nitroetan		100	32	150	49
451.	100-12-9	202-821-1	Nitroetilbenzen	P	15	2	20	3
452.	55-63-0	200-240-8	Nitroglicerină (trinitroglicerină)	P	0,05	0,006	2	0,25
453.	75-52-5	200-876-6	Nitrometan		100	40	150	60
454.	86-57-7	201-684-5	alfa-nitronaftalină		20	3	30	4
455.	79-46-9	201-209-1	Nitropropan (2)	pC	-	-	30	4
456.	-	-	Nitrotoluen (o,m,p)	P	10	2	30	4
457.	62-75-9	200-549-8	N-Nitrozodimetilamină	pC Fp P	-	-	-	-
458.	152-16-9	205-801-0	Octametil-pirofosfor-amidă (pestox 3, schradan)	P	0,30	-	0,60	-
459.	-	-	Octaclor-dipropileter		10	-	15	-
460.	111-65-9	203-892-1	Octan		1500	322	2000	283
461.	12122-67-7	235-180-1	Onedin (zineb, etilen-bis- ditiocarbamat de zinc)		0,50	-	1	-

462.	-	-	Orafon (pirimifos-metil)	0,50	-	2	-
463.	50-35-1	200-031-1	Ordatox (imidan, fosmet)	1,50	-	3	-
464.	95-57-8	202-433-2	Ortoclorfenol	-	-	10	-
465.	-	-	Ortometalil-clorfenileter	200	-	300	-
466.	-	-	Ortometalil-oxifenileter	150	-	250	-
467.	10028-15-6	233-69-2	Ozon	0,10	0,05	0,20	0,1
468.	-	-	Oxichinolat de cupru (fungicid S)	5	-	9	-
469.	10025-87-3	233-046-7	Oxiclorură de fosfor	1	0,15	5	0,8
470.	1344-28-1	215-691-6	Oxid de aluminiu (aerosoli)	2	0,5	5	1,2
471.	1305-78-8	215-138-9	Oxid de calciu	2	-	5	-
472.	630-08-0	211-128-3	Oxid de carbon	20	17,5	30	26
473.	60-29-7	200-467-2	Oxid de dietil	308	100	616	200
474.	55720-99-5	-	Oxid de difenilclorat	P 0,50	-	1,50	-
475.	115-10-6	204-065-8	Oxid de dimetil	1920	1000	-	-
476.	75-21-8	200-849-9	Oxid de etilenă	pC 1,80	1	-	-
477.	1309-37-1	215-168-3	Oxid feric (fumuri, pulberi)	5	-	10	-
478.	1309-48-4	215-171-9	Oxid de magneziu (fumuri)	5	-	15	-
479.	75-56-9	200-879-2	Oxid de propil	pC 50	21	-	-
480.	1314-13-2	215-222-5	Oxid de zinc (fumuri)	5	-	10	-
481.	-	-	N-Oxid metil piridină	2	-	3	-
482.	10102-44-0	233-272-6	Oxizi de azot (exprimați în NO ₂)	5	3	8	4
483.	1306-19-0	215-146-2	Oxid de cadmiu (fumuri)	0,05	-	0,10	-
484.	8002-74-2	232-315-6	Parafină (fumuri)	2	-	6	-
485.	56-38-2	200-271-7	Parathion (o,o-dietil-o-p-nitrofenil-tiofosfat)	P 0,05	-	0,15	-
486.	19624-22-7	243-194-4	Pentaboran	0,05	0,01	0,15	0,05
487.	76-01-7	200-925-1	Pentaclor-etan	40	-	60	-
488.	87-86-5	201-778-6	Pentaclor-fenol	P 0,50	0,04	1	0,09
489.	-	-	Pentaclor-tiofenat de zinc	5	-	10	-
490.	10026-13-8	233-060-3	Pentaclorură de fosfor	1	-	-	-
491.	1314-56-3	215-236-1	Pentoxid de difosfor	1	-	-	-
492.	1314-80-3	215-242-4	Pentasulfură de fosfor	1	-	-	-



493.	109-66-0	203-692-4	Pentan			3000	1000	-	-
494.	-	-	Pentafluorură de sulf			0,10	-	0,30	-
495.	127-18-4	204-825-9	Percloretilenă (tetracloretilenă)			50	7	100	14
496.	75-70-7	-	Perclor-metil-mercapan			0,5	-	1,5	-
497.	75-97-8	200-920-4	Pinacolonă (3,3-dimetil-2-butanonă)			60	15	150	37
498.	8003-34-7	232-319-8	Piretru			1	-	-	-
499.	110-86-1	203-809-9	Piridină			15	5	-	-
500.	110-85-0	203-808-3	Piperazină (pulbere, vapori)			0,1	-	0,3	-
501.	120-80-9	204-427-5	Pirocatechină (pirocatecol)			10	-	20	-
502.	7440-06-4	231-116-1	Platină (săruri solubile exprimate în Pt)			1	-	-	-
503.	7439-92-1	231-100-4	Plumb și compuși (în afară de PbS)			0,05	-	0,10	-
504.	-	-	Polidimetil-siloxan			60	-	80	-
505.	-	-	Propafen [2,4-(6-clor-2-chinoxalinoxi)-fenoxipropionat]			30	-	50	-
506.	74-98-6	200-827-9	Propan			1400	778	1800	1000
507.	-	-	Propilenimină	pC	P	3	-	5	-
508.	-	-	Propil-glicidil-eter			100	-	200	-
509.	57-57-8	200-340-1	Propiolactonă	pC		1,50	-	-	-
510.	107-12-0	203-464-4	Propionitril (nitrură de etil)			0,10	0,04	0,30	0,13
511.	108-46-3	203-585-2	Resorcinol		P	45	10	-	-
512.	-	-	Rodamină de metil			70	-	-	-
513.	7782-49-2	231-957-4	Seleniu și compuși exprimați în Se			0,10	-	0,20	-
514.	78-10-4	201-083-8	Silicat de etil			100	-	200	-
515.	27137-41-3	248-253-8	Silvan (metil furan)			10	-	20	-
516.	-	-	Sistox (demeton; o,o-dietil-o,2 etil-mercapto-etil-tionofosfat)		P	0,05	-	0,15	-
517.	-	-	Solvent nafta (gudron de ulei)		P	100	-	200	-
518.	7440-31-5	231-141-8	Staniu (compuși anorganici exprimați ca Sn)			2	-	-	-
519.	7440-31-5	231-141-8	Staniu (compuși organici)			0,05	-	0,15	-
520.	100-42-5	202-851-5	Stiren (monomer feniletilen)			50	12	150	35
521.	7704-34-9	231-722-6	Sulf (pulbere)			-	-	15	-
522.	7773-06-0	231-871-7	Sulfamat de amoniu			10	-	15	-

523.	75-15-0	200-843-6	Sulfură de carbon		P	10	3	20	6
524.	1314-87-0	215-246-6	Sulfură de plumb			0,50	-	1,50	-
525.	93-76-5	202-273-3	2,4,5T[acid(triclor-2,4,5 fenoxi-acetic)]			5	-	10	-
526.	7440-25-7	231-135-5	Tantal și oxid de tantal			5	-	10	-
527.	3689-24-5	222-995-2	TEDP sau sulfotep (tetraetil-ditio-pirofosfat)		P	0,10	-	0,30	-
					P	0,10	-	0,30	-
528.	13494-80-9	236-813-4	Telur			0,05	-	0,15	-
529.	107-49-3	203-495-3	TEPP (tetraetil-pirofosfat)		P	0,05	-	0,10	-
530.	8006-64-2	232-350-7	Terebentină (esență de)		P	400	-	500	-
531.	79-27-6	201-191-5	Tetrabromură de acetilenă			10	-	15	-
532.	76-11-9	200-934-0	Tetraclor (1,1,2,2) (1,1,1,2)-difluor (1,2) (2,2)etan			3000	303	4000	404
533.	79-34-5	201-197-8	Tetraclor etan (1,1,2,2) (1,1,1,2)		P	20	3	30	4
534.	56-23-5	200-262-8	Tetraclorură de carbon pC		P	30	5	50	8
535.	7550-45-0	231-441-9	Tetraclorură de titan			1	-	3	-
536.	-	-	Tetraetil și trietil plumb		P	0,01	-	0,03	-
537.	109-99-9	203-726-8	Tetrahidrofuran		P	150	50	300	100
538.	119-64-2	204-340-2	Tetralină (tetrahidronaftalină)			100	-	200	-
539.	509-14-8	208-094-7	Tetranitrometan			3	0,4	6	0,8
540.	479-45-8	207-531-9	Tetril (2,4,6 trinitro-fenil-metil-nitramină)		P	1	-	1,50	-
541.	20816-12-0	244-058-7	Tetraoxid de osmiu			0,001	-	0,003	-
542.	7440-28-0	231-138-1	Thaliu (compuși solubili)		P	-	-	0,050	-
543.	137-26-8	205-286-2	Thiram (disulfură de tetrametil tiuram)			2	-	5	-
544.	7440-29-1	231-139-7	Thoriu			0,020	-	0,050	-
545.	-	-	Tiopentanol			5	-	15	-
546.	7440-32-6	231-142-3	Titan			10	-	15	-
	13463-67-7	236-675-5	Oxid de titan						
547.	-	-	Tiotriclorură de fosfor			-	-	5	-
548.	108-88-3	203-625-9	Toluen		P	192	50	384	100
549.	119-93-7	204-358-0	o-Tolidină	pC Fp	P	-	-	-	-
550.	95-53-4	202-429-0	o-Toluidină	pC	P	3		5	
551.	106-49-0	203-403-1	p-Toluidină	pC	P	3		5	

552.	95-80-7	202-453-1	Toluilendiamină		5	1	10	2
553.	584-84-9	209-544-5	Toluilen-di-izocianat (2,4)		0,07	0,009	0,15	0.02
554.	8001-35-2	232-283-3	Toxafen (camfenclor 60% Cl)	P	0,30	-	0,50	-
555.	12654-97-6	235-754-1	Triadimefon (triazin)		3	-	5	-
556.	102-70-5	203-048-2	Triailil-amină	P	1	-	4	-
557.	102-82-9	203-058-7	Tributil-amină		-	-	20	3
558.	120-82-1	204-428-0	1,2,4-triclorbenzen	P	15,1	2	37,8	5
559.	71-55-6	200-756-3	1,1,1-Triclorețan		555	100	1110	200
560.	52-68-6	200-149-3	Triclorfon		1	-	2	-
561.	79-01-6	201-167-4	Triclorețilenă		100	18,5	150	28
562.	-	-	Triclorfenolat de cupru		0,50	-	1,50	-
563.	75-69-4	200-892-3	Triclor-fluor-metan (freon 11)		4000	625	5000	781
564.	25735-29-9	247-216-3	Triclor-propan	P	100	16,5	150	25
565.	76-13-1	200-936-1	Triclor (1,1,2) trifluor (1,2,2) etan (freon 113)		5000	-	7000	-
566.	12002-48-1	234-413-4	Triclorură de benzil (fenilcloroform)		2	0,3	5	0,7
567.	7719-12-2	231-749-3	Triclorură de fosfor		2	-	5	-
568.	-	-	Tricrezilfosfat	P	0,10	-	2	-
569.	121-44-8	204-469-4	Trietilamină	P	8,4	2	12,6	3
570.	112-27-6	203-953-2	Trietilen-glicol		700	114	1000	163
571.	112-24-3	203-950-6	Trietilen-tetramină		10	1	20	3
572.	115-86-6	204-112-2	Trifenilfosfat		2	-	4	-
573.	75-63-8	200-887-6	Trifluoro-mono-brom-metan		5000		7000	
574.	-	-	Trifluorură de azot		20	-	30	-
575.	7637-07-2	231-569-5	Trifluorură de bor		-	-	3	
576.	7790-91-2	232-230-4	Trifluorură de clor		-	-	0,40	-
577.	75-50-3	200-875-0	Trimetil-amină		1		2	1
578.	526-73-8	208-394-8	1,2,3-trimetilbenzen		100	20	-	-
579.	95-63-6	202-436-9	1,2,4-trimetilbenzen		100	20	-	-
580.	-	-	Trimetil-clor-silan		3	-	10	-
581.	121-82-4	204-500-1	Trimetilen-trinitramină (hexogen)	P	2	-	6	-
582.	118-96-7	204-289-6	Trinitrotoluen (TNT)		0,50	-	1	-



583.	102-69-2	203-047-7	Tripropilamină		3	0,5	4	0,7
584.	7440-33-7	231-143-9	Tungsten; carbură de tungsten		2	-	6	-
585.	-	-	Ulei polidimetil-siloxanic	P	200	-	300	-
586.	-	-	Uleiuri minerale		5	-	10	-
587.	7440-62-2	231-171-1	Vanadiu (fumuri de V ₂ O ₅)		0,05	-	0,10	-
588.	7440-62-2	231-171-1	Vanadiu (praf de V ₂ O ₅)		0,10	-	-	-
589.	25013-15-4	246-562-2	Vinil toluen		300	-	400	-
590.	81-81-2	201-377-6	Warfarină sau Cumafen (3-(alfa-fenil)-beta-acetil-etil-4 hidroxicumarină)	P	0,10	-	0,30	-
591.	1330-20-7	215-535-7	Xilen (izomeri)	P	221	50	442	100
592.	1300-71-6	215-089-3	2,6 Xilenol		15	-	20	-
593.	1300-73-8	215-091-4	Xilidină	P	1	-	2	-
594.	7440-67-7	231-176-9	Zirconiu și compuși (exprimați în Zr)		5	-	10	-

(1) Măsurat sau calculat în raport cu o perioadă de referință de opt ore ca medie ponderată în timp (MPT).

(2) Nivel de expunere pe termen scurt. Valoare-limită peste care nu trebuie să existe o expunere și care se raportează la o perioadă de 15 minute, cu excepția cazului în care se prevede altfel.

(3) În timpul monitorizării expunerii pentru mercur și compușii săi anorganici bivalenți, trebuie să se țină cont de tehnicile relevante de monitorizare biologică, care completează valorile-limită de expunere la mediul profesional.

(4) Atunci când se alege o metodă adecvată de monitorizare a expunerii, trebuie să se țină cont de limitările și interferențele potențiale care pot apărea în prezența altor compuși ai sulfurii.

(5) Particulele lichide pulverizate se definesc ca fracțiune aerodispersă.

NOTĂ:

Substanțele cu indicativul pC sunt potențial cancerigene și/sau mutagene, iar substanțele cu indicativul C au acțiune cancerigenă și/sau mutagenă. Pentru acestea, dar nu numai, trebuie verificată clasificarea ca substanță cancerigenă și/sau mutagenă, conform definiției agentului cancerigen și, respectiv, agentului mutagen din Hotărârea Guvernului nr. 1.093/2006 privind stabilirea cerințelor minime de securitate și sănătate pentru protecția lucrătorilor împotriva riscurilor legate de expunerea la agenți cancerigeni sau mutageni la locul de muncă, în scopul aplicării corecte a art. 3 din hotărâre.

Substanțele cu indicativul Fp sunt foarte periculoase, expunerea la aceste substanțe trebuie practic exclusă.

Substanțele cu indicativul P (piele) pot pătrunde în organism prin pielea sau mucoasele intacte. Indicativul P nu se referă la substanțele care au numai o acțiune locală de tip iritativ.

VALORI LIMITĂ BIOLOGICE

1. Plumbul și compușii săi ionici

1.1. Monitorizarea biologică trebuie să includă măsurarea nivelului de plumb din sânge (PdB) pe baza spectrometriei de absorbție sau a unei metode care duce la rezultate echivalente.

Valorile biologice limită cu caracter obligatoriu sunt indicate în partea B a acestei anexa, la poziția 43:

Valoarea biologică de 70 $\mu\text{g Pb}/100\text{ ml}$ sânge este o valoare restrictivă.

1.2. Supravegherea medicală necesită măsuri speciale dacă:

- expunerea implică o concentrație de plumb în aer mai mare de 0,075 mg/m^3 , calculat ca medie ponderată în funcție de timp pentru o perioadă de 40 de ore pe săptămână, sau
- un nivel al plumbului în sânge de peste 40 $\mu\text{g Pb}/100\text{ ml}$ sânge este constatat la lucrători.

1.3. Indicațiile practice pentru monitorizarea biologică și supravegherea medicală trebuie să fie elaborate conform art. 43 și 44. Acestea trebuie să includă recomandări cu privire la indicatorii biologici (de exemplu, ALAU, ZPP, ALAD) și strategii de monitorizare biologică.

2. VALORI LIMITĂ BIOLOGICE OBLIGATORII (VLBO)

Nr. crt.	Substanța	Indicator biologic	Material biologic	Momentul recoltării	VLBO
1.	Acetona	Acetonă	urină	sfârșit schimb	50 mg/l
2.	Alcool izopropilic	Acetonă	urină	sfârșit schimb	50 mg/l
3.	Alcool metilic	Metanol	urină	sfârșit schimb	6 mg/l
4.	Aluminiu	Aluminiu	urină	sfârșit schimb	200 lg/l
5.	Aldrin	Aldrin	sânge	sfârșit schimb	10 lg/l
6.	Anilină	p-amino-fenol	urină	sfârșit schimb	10 lg/l
		methemo-globină	sânge	sfârșit schimb	1,5% Hb totală
7.	Antimoniu (Stibiu)	Antimoniu	urină	sfârșit schimb	1 mg/l
8.	Arsen și AsH_3	Arsen	urină	sfârșit săptămână	50 lg/gC
			păr	sfârșit săptămână	0,5 $\text{mg}/100\text{ g}$

9.	Benzen	Acid S-fenil-mercapturic Fenoli totali	urină urină	sfârșit schimb sfârșit schimb	25 Ig/gC 50 mg/l
10.	Benzidină	Benzidină	urină		0
11.	Beriliu	Beriliu	urină	sfârșit schimb	2 Ig/l
12.	Bromură de metil	Brom	sânge	sfârșit schimb	2 mg/100 ml
13.	Cadmiu și compuși anorganici	Cadmiu Proteine	urină urină	sfârșit schimb sfârșit schimb sfârșit schimb	5 Ig/gC 5 Ig/l 2 mg/l
14.	Clorbenzen	4-clorocatechol total p-clorfenol total	urină urină	sfârșit schimb sfârșit schimb	150 mg/gC 25 mg/gC
15.	Clorură de metilen	COHb Clorură de metilen	sânge sânge	sfârșit schimb sfârșit schimb	5% Hb totală 1 mg/l
16.	Compușii cian (acid cianhidric, cianuri și cianogen)	Tiocianat	urină	sfârșit schimb	30 mg/l
17.	Crom	Crom	urină urină	în timpul lucrului sfârșit săptămână	10 Ig/gC 30 Ig/gC
18.	Cobalt	Cobalt	urină sânge	sfârșit săptămână sfârșit săptămână	15 Ig/l 1 Ig/l
19.	DDT	DDT	sânge	sfârșit schimb	20 Ig/100 ml
20.	Dieldrin	Dieldrin	sânge	sfârșit schimb	10 Ig/100 ml
21.	1,4-diclor benzen	2,5 diclorfenol total	urină	sfârșit schimb	150 Ig/gC
22.	N,N-dimetil acetamidă	N-metil acetamidă	urină	sfârșit săptămână	30 Ig/gC
23.	N.N-dimetil-formamidă	Metil -	urină	sfârșit	15 mg/l

		formamidă		schimb	
24.	Etilbenzen	Acid mandelic	urină	sfârșit săptămână	1,5 g/gC
25.	Fenol	Fenol total	urină	sfârșit schimb	50 mg/l
26.	Fluor-compuși	Fluor	urină	sfârșit schimb	5 mg/gC
27.	Halotan (2-brom-2-clor-1,1,1 trifluoretan)	Acid trifluoro-acetic	sânge	sfârșit schimb	2,5 mg/l
28.	Hexaclorbenzen	Hexaclorbenzen	ser	sfârșit schimb	150 Ig/l
29.	N-hexan	2,5 hexandionă	urină	sfârșit schimb	5 mg/gC
30.	Hidrazină	Hidrazină	urină	sfârșit schimb	200 Ig/gC
31.	Lindan	gamma hexaclor ciclohexan	sânge	sfârșit schimb	20 Ig/l
32.	Mangan	Mangan	urină	sfârșit schimb	10 Ig/l
33.	Mercur și compuși	Mercur	sânge	sfârșit schimb	10 Ig/l
			urină	începutul schimbului următor	35 Ig/gC
34.	Metiletilcetonă	Metiletilcetonă	urină	sfârșit schimb	2 mg/l
35.	Metilcloroform	Tricloreolanol total	urină	sfârșit săptămână	30 mg/l
			sânge	sfârșit săptămână	1 mg/l
		Metilcloroform	sânge	sfârșit schimb	550 Ig/l
		Acid tricloracetic	urină	sfârșit săptămână	10 mg/l
36.	Nichel	Nichel	urină	sfârșit schimb	15 Ig/l
37.	Nichel carbonil	COHb	sânge	sfârșit schimb	5% Hb totală
		Nichel	urină	sfârșit schimb	15 Ig/l
38.	Nitrobenzen	p-Nitrofenol total	urină	sfârșit schimb	5 mg/gC



		Methemoglobină	sânge	sfârșit schimb	1,5% Hb totală
39.	Oxid de carbon	COHb	sânge	sfârșit schimb	5% Hb
40.	Parathion	p-Nitrofenol total	urină	sfârșit schimb	500 Ig/l
		Activitate colinesterazică	sânge	înaintea schimbului	scădere > 30%
41.	Pentaclorfenol	Pentaclorfenol	urină	sfârșit schimb	2 mg/gC
42.	Pesticide organofosforice	Activitate colinesterazică	sânge	-	scădere > 30%
43.	Plumb	Plumb	urină	sfârșit schimb	150 Ig/l
			sânge	sfârșit schimb	40 Ig/100 ml
			păr	sfârșit schimb	3 Ig/cm
		ALA-u	urină	sfârșit schimb	10 mg/l
		CP-u	urină	sfârșit schimb	300 Ig/l
		PEL	sânge	sfârșit schimb	100 Ig/100 ml eritrocite
44.	Stiren	Acid mandelic	urină	sfârșit schimb	800 mg/gC
			urină	începutul schimbului următor	300 mg/gC
		Acid fenilgloxalic	urină	sfârșit schimb	100 mg/gC
			urină	începutul schimbului următor	100 mg/gC
		Stiren	sânge	sfârșit schimb	0,55 mg/l
			sânge	începutul schimbului următor	0,02 mg/l
45.	Sulfură de carbon	Acid 2-tio-tiazolidin 4 carboxilic	urină	sfârșit schimb	4 mg/l
		Testul iodazidă	urină	sfârșit schimb	E = 6,5
46.	Telur	Telur	urină	sfârșit schimb	20 Ig/l
47.	Tetracloretilenă	Triclorețanol +	urină	sfârșit	300 mg/gC

	Tricloretilenă	Acid tricloracetic		săptămână	
48.	Tetraetil de plumb	Plumb dietil	urină	sfârșit schimb	25 Ig/l
		Plumb total	urină	sfârșit schimb	50 Ig/l
49.	Toluen	Acid hipuric	urină	sfârșit schimb	2 g/l
		o-cresol	urină	sfârșit schimb	3 mg/l
50.	Uraniu	Uraniu	urină	sfârșit schimb	10 Ig/l
51.	Vanadiu	Vanadiu	urină	sfârșit schimb	20 Ig/l
52.	Xilen	Acid metilhipuric	urină	sfârșit schimb	3 g/l

c

- creatinină
- ALA-u - acid delta-amino levulinic urinar
- CP-u - coproporfirine urinare
- PEL - protoporfirine eritrocitare



INTERDICȚII

Se interzic: producerea, fabricarea sau utilizarea la locul de muncă a agenților chimici prezentați mai jos, precum și activitățile care îi implică. Interdicțiile nu se aplică dacă agentul chimic este prezent în alt agent chimic sau este deșeu, dacă valoarea concentrației sale este mai mică decât valoarea-limită de 0,1% măsurată în procente de greutate.

Denumirea agentului chimic	Număr CAS ⁽¹⁾	Număr EINECS ⁽²⁾
2 naftilamină și derivații săi	91-59-8	202-080-4
4 aminodifenil și derivații săi	92-67-1	202-177-1
benzidină și derivații săi	92-87-5	202-199-1
4 nitrodifenil	92-93-3	202-204-7

⁽¹⁾ CAS: Chemical Abstracts Service.

⁽²⁾ EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Inventarul european al substanțelor chimice introduse pe piață).



Nr. crt.	Nr. CAS	Denumirea	Valoare-limită (8 ore)	Observații
1.	-	Azbest (amestec de fibre)	Potrivit HG nr. 1.875/2005	-
2.		Bumbac, in, cânepă	1 mg/m ³	fracție inhalabilă
3.	-	Caolin	2 mg/m ³	fracție inhalabilă
4.	409-21-2	Carbură de siliciu (carborund)	10 mg/m ³	fracție inhalabilă
5.	-	Cărbune, cocs, grafit (SiO ₂ sub 5%)	2 mg/m ³	fracție respirabilă
6.	9004-34-6	Celuloză	10 mg/m ³	fracție inhalabilă
7.	-	Cereale	4 mg/m ³	fracție inhalabilă
8.	-	Ciment Portland	10 mg/m ³	fracție inhalabilă
9.	14464-46-1	Cristobalit	0,05 mg/m ³	fracție respirabilă
10.	14808-60-7	Cuarț	0,1 mg/m ³	fracție respirabilă
11.	-	Făină de grâu	0,5 mg/m ³	fracție inhalabilă
12.	-	Fibre de p-amidă	1 fibră/cm ³	fracție respirabilă
13.	-	Fibre de sticlă	1 fibră/cm ³	fracție respirabilă
14.	-	Ipsos, gips	10 mg/m ³	fracție inhalabilă
15.	-	Lână de furnal	1 fibră/cm ³	fracție respirabilă
16.	-	Lână de rocă	1 fibră/cm ³	fracție respirabilă
17.	-	Lână de sticlă	1 fibră/cm ³	fracție respirabilă
18.	-	Lemn de cedru	0,5 mg/m ³	fracție inhalabilă
19.	-	Lemn de esență moale	5 mg/m ³	fracție inhalabilă
20.	-	Lemn de esență tare	5 mg/m ³	fracție inhalabilă
21.	-	Marmură, cretă (carbonat de calciu)	10 mg/m ³	fracție inhalabilă
22.	-	Mică	3 mg/m ³	fracție inhalabilă
23.	-	Pulberi fără efect specific	10 mg/m ³	fracție inhalabilă
24.	557-05-1	Stearat de zinc	10 mg/m ³	fracție inhalabilă
25.	-	Talc fără fibre de azbest	2 mg/m ³	fracție inhalabilă
26.	15468-32-3	Tridimit	0,05 mg/m ³	fracție respirabilă
27.	-	Tutun	10 mg/m ³	fracție inhalabilă

NOTE:

- fibre/cm³: se referă la fibre respirabile care au diametrul sub 3 μm și lungimea fibrelor peste 5 μm, raportul lungime/diametru 3/1 și peste;
- mg/m³: miligrame pe metru cub de aer la 20°C și 101,3 kPa (760 mm coloană de mercur);
- dacă pulberile de lemn de esență tare sunt amestecate cu alte pulberi de lemn, valoarea-limită se aplică tuturor pulberilor de lemn prezente în amestec.