

HOTĂRÂRE nr. 1.218 din 6 septembrie 2006 (*republicată*)

privind stabilirea cerințelor minime de securitate și sănătate în muncă pentru asigurarea protecției lucrătorilor împotriva riscurilor legate de prezența agenților chimici*)

EMITENT: GUVERNUL ROMÂNIEI

PUBLICAT ÎN: MONITORUL OFICIAL nr. 743 din 29 iulie 2021

Data intrării în vigoare : 29 iulie 2021

Forma actualizată valabilă la data de : 9 februarie 2022

Prezența forma actualizată este valabilă de la 29 iulie 2021 până la 9 februarie 2022

*) Republicată în temeiul [art. IV alin. \(2\) din Hotărârea Guvernului nr. 53/2021](#) pentru modificarea [Hotărârii Guvernului nr. 1.218/2006](#) privind stabilirea cerințelor minime de securitate și sănătate în muncă pentru asigurarea protecției lucrătorilor împotriva riscurilor legate de prezența agenților chimici, precum și pentru modificarea și completarea [Hotărârii 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, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 205 din 2 martie 2021, dându-se textelor o nouă numerotare;

[Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006](#) a fost publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 845 din 13 octombrie 2006 și ulterior a mai fost modificată și completată prin:

- [Hotărârea Guvernului nr. 1/2012](#) pentru modificarea și completarea [Hotărârii Guvernului nr. 1.218/2006](#) privind stabilirea cerințelor minime de securitate și sănătate în muncă pentru asigurarea protecției lucrătorilor împotriva riscurilor legate de prezența agenților chimici, precum și pentru modificarea [Hotărârii 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 și a [Hotărârii Guvernului nr. 355/2007](#) privind supravegherea sănătății lucrătorilor, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 44 din 19 ianuarie 2012;

- [Hotărârea Guvernului nr. 359/2015](#) pentru modificarea și completarea unor acte normative din domeniul securității și sănătății în muncă, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 374 din 28 mai 2015;

- [Hotărârea Guvernului nr. 584/2018](#) pentru modificarea [Hotărârii Guvernului nr. 1.218/2006](#) privind stabilirea cerințelor minime de securitate și sănătate în muncă pentru asigurarea protecției lucrătorilor împotriva riscurilor legate de prezența agenților chimici, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 714 din 17 august 2018;

- [Hotărârea Guvernului nr. 157/2020](#) pentru modificarea [Hotărârii Guvernului nr. 1.218/2006](#) privind stabilirea cerințelor minime de securitate și sănătate în muncă pentru asigurarea protecției lucrătorilor împotriva riscurilor legate de prezența agenților chimici,

precum și pentru modificarea și completarea [Hotărârii 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, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 178 din 4 martie 2020.

CAP. 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](#), cu modificările și completările ulterioare, 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. 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, republicată.

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 dispozițiilor privind măsurile de protecție împotriva radiațiilor aplicabile agenților chimici, potrivit prevederilor legislației naționale care transpun 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 2008/68/CE](#) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 septembrie 2008 privind transportul interior de mărfuri periculoase, publicată în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene seria L nr. 260 din 30 septembrie 2008; 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, , republicată, cu modificările ulterioare; 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](#) a Parlamentului European și a Consiliului din 27 iunie 2002 de instituire a unui sistem comunitar de monitorizare și informare privind traficului navelor maritime și de abrogare a [Directivei 93/75/CEE](#) a Consiliului, publicată în Jurnalul Oficial al Comunităților Europene seria L nr. 208 din 5 august 2002; din [Ordinul ministrului transporturilor, infrastructurii și comunicațiilor nr. 926/2020](#) privind inspecțiile obligatorii la navele de pasageri de tip Ro-Ro, precum și la navele de pasageri de mare viteză care operează în serviciu regulat;

c) din [Ordonanța Guvernului nr. 27/2011](#) privind transporturile rutiere, cu modificările și completările ulterioare; [Ordonanța Guvernului nr. 48/1999](#) privind transportul rutier al mărfurilor periculoase, aprobată cu modificări prin [Legea nr. 122/2002](#) și prin [Hotărârea Guvernului nr. 1.175/2007](#) pentru aprobarea [Normelor](#) de efectuare a activității de transport rutier de mărfuri periculoase în România;

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 pentru clasificarea ca periculos în oricare dintre clasele de pericol fizic și/sau pentru sănătate prevăzute în [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](#), publicat în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene, seria L, nr. 353 din 31 decembrie 2008, așa cum a fost modificat de amendamentele sale, denumit în continuare [Regulamentul nr. 1.272/2008](#), indiferent dacă agentul chimic în cauză este clasificat sau nu în conformitate cu regulamentul respectiv;

b) orice agent chimic care, deși nu întrunește criteriile de clasificare ca fiind periculos în conformitate cu prevederile lit. a), poate prezenta un risc pentru securitatea și sănătatea lucrătorilor din cauza 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 sa atribuit o valoare-limită de expunere profesională potrivit secțiunii a 3-a din prezentul capitol;

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 biologic corespunzător, a agentului chimic și/sau a metabolitului/metaboliților săi și/sau a unui indicator de efect;

6. supraveghere a sănătății - evaluarea medicală a unui lucrător pentru a se determina starea sănătății aceluși 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, măsurați 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 micrometri;

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 micrometri.

ART. 6

Ministerul Muncii 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, această valoare devine valoare de referință obligatorie națională.

(2) Pentru orice agent chimic pentru care este stabilită la nivel comunitar o valoare-limită obligatorie de expunere profesională, această valoare devine valoare-limită obligatorie națională de expunere profesională.

(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.

ART. 8

Pentru orice agent chimic pentru care se stabilește o valoare-limită biologică obligatorie la nivel comunitar, această valoare devine valoare-limită obligatorie națională.

ART. 9

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.

CAP. II

Obligațiile angajatorilor

SECȚIUNEA 1

Determinarea și evaluarea riscului implicat de agenții chimici periculoși

ART. 10

(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](#), cu modificările și completările ulterioare, 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. 11

(1) Angajatorul, în îndeplinirea obligațiilor stabilite la [art. 7 alin. \(4\)](#) și la [art. 12 alin. \(1\) din Legea securității și sănătății în muncă nr. 319/2006](#), cu modificările și completările ulterioare, trebuie să determine existența oricărui agent chimic periculos la locul de muncă.

(2) 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.

(3) 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 referitoare la securitate și sănătate care sunt puse la dispoziție de furnizor, de exemplu, fișa cu date de securitate corespunzătoare, în conformitate cu [Regulamentul \(CE\) 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, publicat în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene, seria L 396 din 30 decembrie 2006, așa cum a fost modificat prin amendamentele sale, denumit în continuare [Regulamentul nr. 1.907/2006](#);

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.

(4) 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. 12

Angajatorul trebuie să se afle în posesia unei evaluări a riscului, în conformitate cu [art. 12 din Legea nr. 319/2006](#), cu modificările și completările ulterioare, și să identifice ce măsuri au fost luate potrivit art. 10 și 16-23 din prezenta hotărâre.

ART. 13

(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. 14

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. 15

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

Principii pentru prevenirea riscurilor asociate cu agenții chimici periculoși și pentru aplicarea prezentei hotărâri potrivit evaluării de risc

ART. 16

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, 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 de lucru adecvate care includ măsuri privind manipularea, depozitarea și transportul, toate în condiții de siguranță, la locul de muncă, ale agenților chimici periculoși și ale deșeurilor care conțin asemenea agenți chimici.

ART. 17

(1) Dacă rezultatele evaluării riscurilor prevăzute la art. 11 indică prezența unui risc pentru securitatea și sănătatea lucrătorilor, se aplică măsurile specifice de protecție, prevenire și supraveghere prevăzute la art. 18-28 și la art. 35-39 din prezenta hotărâre.

(2) Dacă rezultatele evaluării riscurilor, conform art. 11, 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. 10 alin. (1), art. 16 și art. 19 alin. (4) sunt suficiente pentru a diminua acel risc, atunci prevederile art. 18-28 și 35-39 nu se aplică.

SECȚIUNEA a 3-a

Măsuri specifice de protecție și prevenire

ART. 18

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. 19

(1) În aplicarea art. 18 se recurge, de regulă, la substituire, 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 substituire, ținând cont de activitatea și evaluarea riscului prevăzute la art. 11-15, 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 de către autoritățile naționale competente.

ART. 20

Măsurile prevăzute la art. 19 sunt completate cu cele de supraveghere a stării de sănătate, conform art. 35-39, dacă natura riscului o cere.

ART. 21

Angajatorul efectuează măsurările necesare ale agenților chimici care pot prezenta un risc pentru sănătatea lucrătorilor 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, cu excepția cazului în care demonstrează prin alte mijloace de evaluare că, în conformitate cu art. 19, au fost luate măsuri adecvate de prevenire și protecție.

ART. 22

(1) În îndeplinirea obligațiilor prevăzute la art. 11-15 sau care decurg, pe cale de consecință, din acestea, angajatorul ține seama de rezultatele procedurilor prevăzute la art. 21.

(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. 23

(1) Pe baza evaluării globale și a principiilor generale pentru prevenirea riscurilor prevăzute la art. 10 alin. (1), art. 11-17 și la art. 19 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) Echipamentele de muncă și sistemele de protecție asigurate de angajator pentru protecția lucrătorilor trebuie să fie conforme cu prevederile legislației naționale și ale Uniunii Europene în vigoare 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 fie conforme cu clasificarea grupelor de echipamente în categorii, prevăzută în [anexa nr. 1 la Hotărârea Guvernului nr. 245/2016](#) privind stabilirea condițiilor pentru punerea la dispoziție pe piață a echipamentelor și sistemelor de protecție destinate utilizării în atmosfere potențial explozive.

(5) Angajatorul ia măsuri pentru a asigura un control adecvat al instalațiilor, echipamentelor și mașinilor sau pentru a pune la dispoziție echipamentele de suprimare a exploziilor ori de descărcare a presiunii de explozie.

SECȚIUNEA a 4-a

Măsuri aplicabile în cazul producerii de accidente, incidente sau urgențe

ART. 24

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](#), cu modificările și completările ulterioare, 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. 25

(1) În cazul în care are loc unul dintre evenimentele prevăzute la art. 24, 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. 26

(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. 24 nu trebuie să devină permanentă.

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

ART. 27

Cu respectarea prevederilor [art. 10](#) și [11 din Legea nr. 319/2006](#), cu modificările și completările ulterioare, 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. 28

(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 pertinente, 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, instruirea și consultarea lucrătorilor

ART. 29

(1) Cu respectarea prevederilor [art. 16](#), [17](#), [20](#) și [21 din Legea nr. 319/2006](#), cu modificările și completările ulterioare, angajatorul se asigură că lucrătorilor sau reprezentanților acestora li se furnizează:

a) datele obținute în baza prevederilor art. 11-15 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 fișa cu date de securitate pusă la dispoziție de către furnizor în conformitate cu prevederile art. 31 din [Regulamentul nr. 1.907/2006](#).

(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. 11-15. 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. 30

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. 31

(1) Angajatorii pot să solicite, de preferință de la producător sau furnizor, toate informațiile despre agenții chimici periculoși care sunt necesare pentru aplicarea art. 11, în măsura în care nici [Regulamentul nr. 1.907/2006](#), nici [Regulamentul nr. 1.272/2008](#) nu prevăd obligația de a furniza informații.

(2) Persoanele cărora li s-au solicitat informațiile prevăzute la alin. (1) au obligația să le furnizeze, conform solicitării, cu excepția datelor considerate confidențiale, potrivit legii.

ART. 32

Consultarea și participarea lucrătorilor și/sau a reprezentanților acestora privind problemele reglementate de prezenta hotărâre se realizează potrivit [art. 18 din Legea nr. 319/2006](#), cu modificările și completările ulterioare.

CAP. III

Interdicții. Supravegherea stării de sănătate

SECȚIUNEA 1

Interdicții

ART. 33

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. 34

Ministerul Muncii și Protecției Sociale împreună cu Ministerul Sănătății pot fi inițiatori ai hotărârii care urmează să modifice lista interdicțiilor prevăzute la art. 33, 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. 35

(1) Cu respectarea prevederilor [art. 24](#) și [25 din Legea nr. 319/2006](#), cu modificările și completările ulterioare, Ministerul Sănătății introduce măsurile necesare pentru realizarea supravegherii adecvate a stării de sănătate a lucrătorilor pentru care rezultatele evaluării, prevăzute la art. 11-15, indică un risc pentru sănătate. Aceste măsuri, inclusiv cerințele specificate pentru dosarele medicale 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) atunci când există posibilitatea ca boala sau efectul să apară în condițiile specifice activității/muncii 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 obligatorie, astfel cum se prevede în anexa nr. 2, supravegherea stării de sănătate, potrivit metodelor din anexa respectivă, este o cerință obligatorie în cazul desfășurării unei activități cu respectivul agent chimic periculos.

(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. 36

(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. 37

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. 35.

ART. 38

(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. 39

(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. 11;
- b) revizuieste măsurile luate pentru eliminarea sau reducerea riscului conform art. 10 alin. (1) și art. 16-23;
- 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. 18-23, 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. 40

La elaborarea politicilor naționale de securitate și sănătate a lucrătorilor, Ministerul Muncii și Protecției Sociale și Ministerul Sănătății țin cont de recomandările practice elaborate de Comisia Europeană.

CAP. IV

Dispoziții finale

ART. 41

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

ART. 42

Anexele nr. 1-4 fac parte integrantă din prezenta hotărâre.

Prezenta hotărâre transpune următoarele directive:

- a) [Directiva 98/24/CE](#) a Consiliului din 7 aprilie 1998 privind protecția sănătății și securității lucrătorilor împotriva riscurilor legate de prezența agenților chimici în muncă [a paisprezecea directivă specială în sensul articolului 16 alineatul (1) din [Directiva 89/391/CEE](#)], publicată în Jurnalul Oficial al Comunităților Europene, seria L, nr. 131 din 5 mai 1998;
- b) [Directiva 91/322/CEE](#) a Comisiei din 29 mai 1991 privind stabilirea valorilor-limită cu caracter orientativ prin aplicarea Directivei 80/1.107/CEE a Consiliului privind protecția lucrătorilor împotriva riscurilor legate de expunerea la agenți chimici, fizici și biologici la locul de muncă, publicată în Jurnalul Oficial al Comunităților Europene, seria L, nr. 177 din 5 iulie 1991;
- c) [Directiva 2000/39/CE](#) a Comisiei din 8 iunie 2000 de stabilire a primei liste de valori-limită orientative ale expunerii profesionale în aplicarea [Directivei 98/24/CE](#) a Consiliului privind protecția sănătății

și securității lucrătorilor împotriva riscurilor legate de prezența agenților chimici la locul de muncă, publicată în Jurnalul Oficial al Comunităților Europene, seria L, nr. 142 din 16 iunie 2000;

d) [Directiva 2006/15/CE](#) a Comisiei din 7 februarie 2006 de stabilire a unei a doua liste de valori-limită orientative de expunere profesională în aplicarea [Directivei 98/24/CE](#) a Consiliului și de modificare a [Directivelor 91/322/CEE](#) și [2000/39/CE](#), publicată în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene (JOUE), seria L, nr. 38 din 9 februarie 2006;

e) anexa III a [Directivei 2004/37/CE](#) a Parlamentului European și a Consiliului din 29 aprilie 2004 privind protecția lucrătorilor împotriva riscurilor legate de expunerea la agenți cancerigeni sau mutageni la locul de muncă [a șasea directivă specială în sensul articolului 16 alineatul (1) din [Directiva 89/391/CEE](#) a Consiliului], publicată în Jurnalul Oficial al Comunităților Europene, seria L, nr. 158 din 30 aprilie 2004;

f) [Directiva 2009/161/UE](#) a Comisiei din 17 decembrie 2009 de stabilire a unei a treia liste de valori-limită orientative de expunere profesională în aplicarea [Directivei 98/24/CE](#) a Consiliului și de modificare a [Directivei 2000/39/CE](#) a Comisiei, publicată în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene (JOUE), seria L, nr. 338 din 19 decembrie 2009;

g) articolul 4 din [Directiva 2014/27/UE](#) a Parlamentului European și a Consiliului din 26 februarie 2014 de modificare a [Directivelor 92/58/CEE, 92/85/CEE, 94/33/CE, 98/24/CE](#) ale Consiliului și a [Directivei 2004/37/CE](#) a Parlamentului European și a Consiliului pentru a le alinia la [Regulamentul \(CE\) nr. 1.272/2008](#) privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor, publicată în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene (JOUE), seria L, nr. 65 din 5 martie 2014;

h) anexa [Directivei \(UE\) 2017/164](#) a Comisiei din 31 ianuarie 2017 de stabilire a unei a patra liste de valori-limită orientative de expunere profesională în temeiul [Directivei 98/24/CE](#) a Consiliului și de modificare a [Directivelor 91/322/CEE, 2000/39/CE](#) și [2009/161/UE](#) ale Comisiei, publicată în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene (JOUE), seria L, nr. 27 din 1 februarie 2017.

ANEXA 1

Valori-limită obligatorii de expunere profesională la agenți chimici

T

Valoare-limită de expunere profesională					
--------------------------------------------	--	--	--	--	--

Nr. Acțiunea crt.	CAS(^1)	EC(^2) (EINECS)	Termen scurt(^5)	Denumirea agentului chimic	Mențiuni(^8)	(^3)		
	8 ore(^4)	(15 min.)						
	mg/mc (^6)	ppm(^7)	mg/mc (^6)	ppm (^7)				
1.	75-07-0	200-836-8	90	50	180	100	Acetaldehidă/Etanal	
2.	140-11-4	205-399-7	50	8	80	13	Acetat de benzil	
3.	112-07-2	203-933-3	133	20	333	50	Acetat de 2-Butoxietil Dir. 2000/39	P
4.	123-86-4	204-658-1	241	50	723	150	Acetat de n-butil Dir. 2019/1.831	
5.	105-46-4	203-300-1	241	50	723	150	Acetat de sec-butil Dir. 2019/1.831	
6.	108-84-9	203-621-7	150	25	250	42	Acetat de 1,3 dimetilbutil/Acetat de hexil secundar	
7.	625-16-1	-	270	50	540	100	Acetat de 1,1 dimetilpropil/Acetat Dir. 2000/39 de terț pentil Amilacetat, terț	
8.	141-78-6	205-500-4	734	200	1468	400	Acetat de etil Dir. 2017/164	

9. 11	111-15-9 2 -	203-839-2 -	Acetat de 2-etoxietil/Acetat de R1B etilglicol Dir. 2009/161	P
10. 241	110-19-0 50 723	203-745-1 150	Acetat de izobutil Dir. 2019/1.831	
11. 270	123-92-2 50 540	204-662-3 100	Acetat de izopentil Dir. 2000/39	
12. 400	108-21-4 96 600	203-561-1 144	Acetat de izopropil	
13. 200	79-20-9 63 600	201-185-2 188	Acetat de metil	
14. 270	626-38-0 50 540	210-946-8 100	Acetat de 1-metilbutil Dir. 2000/39	
15. 4,8	110-49-6 1 -	203-772-9 -	Acetat de 2-metoxietil R1B Dir. 2009/161	P
16. 275	108-65-6 50 550	203-603-9 100	Acetat de 2-metoxi-1-metiletil Dir. 2000/39	P
17. 270	628-63-7 50 540	211-047-3 100	Acetat de pentil Dir. 2000/39	
18. 270	620-11-1 50 540	- 100	Acetat de 3-pentil Dir. 2000/39	
19. 400	109-60-4 96 600	203-686-1 144	Acetat de propil	
20. 17,6	108-05-4 5 35,2	203-545-4 10	Acetat de vinil Dir. 2009/161	

21.	141-97-9	205-516-1	Aceto-acetat de etil/Acetil-acetat	
100	19	200	38	de etil
<hr/>				
22.	67-64-1	200-662-2	Acetonă	
1210	500	-	-	Dir. 2000/39
<hr/>				
23.	64-19-7	200-580-7	Acid acetic	
25	10	50	20	Dir. 2017/164
<hr/>				
24.	79-10-7	201-177-9	Acid acrilic	
29	10	59^	20^	Dir. 2017/164
		(9)	(9)	
<hr/>				
25.	10035-10-6	233-113-0	Acid bromhidric/Bromură de hidrogen	
-	-	6,7	2	Dir. 2000/39
<hr/>				
26.	107-92-6	203-532-3	Acid butiric	
15	4	30	8	
<hr/>				
27.	74-90-8	200-821-6	Acid cianhidric (exprimat în CN)	P
1	0,9	5	4,5	Cianură
				de hidrogen
<hr/>				
28.	79-11-8	201-178-4	Acid cloracetic	
-	-	1	-	
<hr/>				
29.	7647-01-0	231-595-7	Acid clorhidric/Clorură de hidrogen	
8	5	15	10	Dir. 2000/39
<hr/>				
30.	598-78-7	209-952-3	Acid 2-cloropropionic	
1	0,2	2	0,4	
<hr/>				
31.	75-99-0	200-923-0	Acid 2,2-dicloropropionic	
2	0,3	10	1,7	
<hr/>				

32.	756-80-9	212-053-9	Acid O,O dimetilditiofosforic	
10	-	15	-	
33.	7664-39-3	231-634-8	Acid fluorhidric/Fluorură de	
1,5	1,8	2,5	3	Dir. 2000/39
				hidrogen
34.	64-18-6	200-579-1	Acid formic	
9	5	-	-	Dir. 2006/15
35.	7782-79-8	231-965-8	Acid hidrazoic	
1	-	2	-	
36.	79-41-4	201-204-4	Acid metacrilic	
30	8,5	45	13	
37.	7697-37-2	231-714-2	Acid nitric/Acid azotic	
-	-	2,6	1	Dir. 2006/15
38.	7664-38-2	231-633-2	Acid ortofosforic	
1	-	2	-	Dir. 2000/39
39.	144-62-7	205-634-3	Acid oxalic	
1	-	-	-	Dir. 2006/15
40.	88-89-1	201-865-9	Acid picric	
0,1	-	-	-	Dir. 91/322
41.	79-09-4	201-176-3	Acid propionic	
31	10	62	20	Dir. 2000/39
				Particule
				lichide
42.	7664-93-9	231-639-5	Acid sulfuric^(10)	
0,05	-	-	-	pulverizate^
				(11)
				Dir. 2009/161

43.	107-02-8	203-453-4	Acrilaldehidă/Acroleină		
0,05	0,02	0,12	0,05	Dir. 2017/164	
44.	79-06-1	201-173-7	Acrilamidă		P
0,1	-	-	-	C1B; M1B; R2	
				Dir. 2017/2.398	
45.	141-32-2	205-480-7	Acrilat de n-butil		
11	2	53	10	Dir. 2000/39	
46.	140-88-5	205-438-8	Acrilat de etil/Etilacrilat		
21	5	42	10	Dir. 2009/161	
47.	96-33-3	202-500-6	Acrilat de metil/Metilacrilat		
18	5	36	10	Dir. 2009/161	
48.	107-13-1	203-466-5	Acrilonitril		P
5	2,3	10	4,6	C1B	
49.	15972-60-8	240-110-8	Alaclor/2-cloro-2',6'-dietil-N-		
20	-	30	-	(metoximetil) acetanilidă	
50.	107-18-6	203-470-7	Alcool alilic		P
4,8	2	12,1	5	Dir. 2000/39	
51.	64-17-5	200-578-6	Alcool etilic/Etanol		
1900	1000	9500	5000		
52.	98-00-0	202-626-1	Alcool furfurilic		
50	12,5	100	25		
53.	111-70-6	203-897-9	Alcool heptilic/1-Heptanol		
150	31,5	250	53		
54.	111-27-3	203-852-3	Alcool hexilic/1-Hexanol		
150	36	250	60		

55.	123-96-6 150	28	250	47	204-667-0	Alcool izooctilic/2-Octanol	P
56.	67-63-0 200	81	500	203	200-661-7	Alcool izopropilic/2-Propanol	
57.	71-23-8 200	81	500	203	200-746-9	Alcool propilic/1-Propanol	
58.	123-72-8 -	-	25	9	204-646-6	Aldehidă butirică	
59.	107-20-0 -	-	3	1	203-472-8	Aldehidă cloracetică	
60.	123-73-9 -	-	25	9	204-647-1	Aldehidă crotonică/2-Butenal	
61.	309-00-2 0,2	-	0,25	-	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
62.	107-11-9 0,1	-	0,4	-	203-463-9	Alilamină	
63.	- 3	-	10	-	-	Aluminiu și oxizi (Pulberi)	
64.	- 1	-	3	-	-	Aluminiu și oxizi (Fumuri)	
65.	92-67-1 -	-	-	-	202-177-1	4 aminodifenil Fp	

66.	141-43-5 2,5	7,6	205-483-3 3	2-aminoetanol/Etanolamină Dir. 2006/15	P
67.	75-31-0 7	10	200-860-9 4	2-aminopropan/Izopropilamină	
68.	61-82-5 0,2	-	200-521-5 -	Amitrol Dir. 2017/164	
69.	7664-41-7 14	36	231-635-3 50	Amoniac Dir. 2000/39	
70.	108-24-7 15	3,6	203-564-8 6	Anhidridă acetică	
71.	106-31-0 1	5	203-383-4 -	Anhidridă butirică	
72.	85-44-9 2	0,3	201-607-5 0,8	(Vapori și Anhidridă ftalică aerosoli de condensare)	
73.	108-31-6 1	0,25	203-571-6 0,75	Anhidridă maleică	
74.	62-53-3 7,74	2	200-539-3 5	Anilină^(12) Dir. 2019/1.831	P
75.	90-04-0 0,3	0,06	201-963-1 0,1	o-Anisidină C1B; M2	P
76.	536-90-3 0,3	0,06	208-651-4 0,1	m-Anisidină	P
77.	104-94-9 0,3	0,06	203-254-2 0,1	p-Anisidină	P

78.	7440-36-0	231-146-5	Antimoniu/Stibiu	
0,2	-	0,5	-	
79.	86-88-4	201-706-3	Antu/1-(1-naftil)-2-tiouree	
0,2	-	0,6	-	
80.	7440-22-4	231-131-3	Argent (Metalic); Dir. 2000/39	
0,1	-	-	-	
81.	-	231-131-3	Argent (compuși solubili exprimați Dir. 2006/15 în Ag)	
0,01	-	-	-	
82.	-	-	Fracție inhalabilă ClA Dir. 2019/983 Acid arsenic și sărurile acestuia, Pentru sectorul precum și compușii anorganici ai topirii arsenului cuprului, valoarea-limită se aplică de la 11 iulie 2023.	
0,01	-	-	-	
83.	8052-42-4	232-490-9	Asfalt (Fumuri)	
5	-	-	-	
84.	1912-24-9	217-617-8	Atrazină	
1	-	2	-	
85.	26628-22-8	247-852-1	Azidă de sodiu Dir. 2000/39	P
0,1	-	0,3	-	

86.	-	-	-	Bariu (compuși solubili exprimați în Dir. 2006/15 Ba)	
0,5	-	-	-		
87.	71-43-2	200-753-7	Benzen		P
3,25	1	-	C1A; M1B; Dir. 2004/37		
88.	50-32-8	200-028-5	3,4-benzpiren/Benzo[a]piren		
-	-	-	Fp; C1B; M1B; R1B		
89.	92-87-5	202-199-1	Benzidină		P
-	-	-	Fp; C1A		
90.	-	-	Benzine (carburanți)		
300	-	500			
91.	93-89-0	202-284-3	Benzoat de etil		
200	33	300	49		
92.	106-51-4	203-405-2	p-Benzochinonă/Chinonă		
0,3	-	0,4			
93.	-	-	Fracțiune inhalabilă C1B Beriliu și compuși anorganici ai beriliului Dir. 2019/983		P^(13)
0,0002	-	-	Valoare-limită de 0,0006 mg/mc până la 11 iulie 2026		

94.	111-44-4	203-870-1	Bis(2-cloroetil)eter/2,2'	Dicloro dietil eter	P
40	6,8	60	10,3		
95.	542-88-1	208-832-8	Bis (clorometil) eter		
-	-	-	-	Ep; C1A	
96.	14324-55-1	238-270-9	Bis (dietilditiocarbamat)	de zinc	
3	-	5	-		
97.	80-05-7	201-245-8	Fracțiune Bisfenol A/4,4'	-Isopropilidendifenol	
2	-	-	-	inhalabilă	
				R2; Dir. 2017/	
				164	
98.	7726-95-6	231-778-1	Brom		
0,7	0,1	-	-	Dir. 2006/15	
99.	74-96-4	200-825-8	Brometan/Bromura de etil		
400	90	500	112	C2	
100.	74-83-9	200-813-2	Brommetan/Bromura de metil		P
20	5	30	7,5	M2	
101.	593-60-2	209-800-6	Bromura de etilenă;		
4,4	1	-	-	C1B; Dir. 2017/	
				brometilenă	
				2.398	
102.	106-99-0	203-450-8	1,3 Butadiena		
2,2	1	-	-	C1A; M1B	
				Dir. 2017/2.398	
103.	71-36-3	200-751-6	n-Butanol		
100	33	200	66		

104.	78-93-3 600	201-159-0 200 900 300	2 Butanonă/Etil metil cetonă/ Dir. 2000/39 Butanonă	
105.	110-65-6 0,5	203-788-6 - - -	2-butină-1,4-diol Dir. 2017/164	
106.	109-73-9 -	203-699-2 - 15 5	Butilamină	P
107.	106-35-4 95	203-388-1 20 - -	Butil etil cetonă/Heptan-3-onă/ Dir. 2000/39 3-heptanonă	
108.	111-76-2 98	203-905-0 20 246 50	2-Butoxietanol/Etilenglicol Dir. 2000/39 monobutileter	P
109.	112-34-5 67,5	203-961-6 10 101,2 15	2-(2-Butoxietoxi)-etanol/Dowanol DB Dir. 2006/15	
110.	2426-08-6 100	219-376-4 19 200 38	Butil glicidil eter C2; M2	
111.	- 0,001	- - - -	Fracțiune inhalabilă ⁽¹⁴⁾ C1B; M2; R2 Cadmiu și compușii anorganici ai Dir. 2019/983 acestui valoare-limită de 0,004 mg/mc până la 11	

iulie 2027					
112.	76-22-2	200-945-0	Camfor		
1	6	3	18		
113.	105-60-2	203-313-2	ε-Caprolactamă/ (Pulberi, Ciclohexanon-iso-oximă vapori)		
10	-	40	-		Dir. 2000/39
114.	63-25-2	200-555-0	Carbaril/1-naftil metilcarbamat		
2	-	5	-	C2	
115.	105-58-8	203-311-1	Carbonat de dietil		
700	145	1000	207		
116.	497-19-8	207-838-8	Carbonat de sodiu		
1	-	3	-		
117.	12070-12-1	235-123-0	Carbura de tungsten		
2	-	6	-		
118.	463-51-4	207-336-9	Cetenă		
0,5	-	1,5	-		
119.	420-04-2	206-992-3	Cianamidă		P
1	0,58	-	-	Dir. 2006/15	
120.	75-05-8	200-835-2	Cianometan/Acetonitril		P
70	40	-	-	Dir. 2006/15	
121.	151-50-8	205-792-3	Cianură de potasiu (exprimată în CN)		P
1	-	5	-	Dir. 2017/164	
122.	143-33-9	205-599-4	Cianură de sodiu (exprimată în CN)		P
1	-	5	-	Dir. 2017/164	

123.	-	-	-	Cianuri (altele decât cele de la pozițiile 121 și 122) și cianogeni (exprimare în CN)	P
0,5	-	1	-		
124.	110-82-7	203-806-2	Ciclohexan		
700	200	-	Dir. 2006/15		
125.	108-93-0	203-630-6	Ciclohexanol		P
100	25	200	50		
126.	108-94-1	203-631-1	Ciclohexanonă		P
40,8	10	81,6	20	Dir. 2000/39	
127.	110-83-8	203-807-8	Ciclohexenă		
700	208	1200	357		
128.	108-91-8	203-629-0	Ciclohexilamină		
20	5	40	10	R2	
129.	542-92-7	208-835-4	Ciclopentadienă		
100	35,5	200	75		
130.	12079-65-1	235-142-4	Ciclopentadienil tricarbonil mangan		
0,1	-	0,3	-		
131.	75-19-4	200-847-8	Ciclopropan		
500	290	700	407		
132.	7782-50-5	231-959-5	Clor		
-	-	1,5	0,5	Dir. 2006/15	
133.	108-90-7	203-628-5	Clorbenzen/monoclorbenzen		
23	5	70	15	Dir. 2006/15	
134.	74-97-5	200-826-3	Clor brom metan		
700	132	1000	189		

135.	506-77-4	208-052-8	Clorcian	
-	-	1	0,4	
<hr/>				
136.	57-74-9	200-349-0	Clordan/1,2,4,5,6,7,8,8-octaclor-	
0,3	-	0,6	-	C2
			3a, 4, 7,	
			7a-tetrahidro-4,7-metanoindan	
<hr/>				
137.	106-89-8	203-439-8	1-clor-2,3-epoxipropan/ Epiclorhidrina	P
1,9	-	-	-	C1B
			Dir. 2019/130	
<hr/>				
138.	95-57-8	202-433-2	2-Clorfenol	
-	-	10	-	
<hr/>				
139.	74-87-3	200-817-4	Clormetan/clorura de metil	
42	20			C2
			Dir. 2019/1831	
<hr/>				
140.	100-00-5	202-809-6	1-Clor-4 nitrobenzen	P
-	-	1	0,16	C2; M2
<hr/>				
141.	600-25-9	209-990-0	1-Clor -1 nitropropan	
50	10	75	15	
<hr/>				
142.	532-27-4	208-531-1	2-Cloroacetofenonă	
-	-	0,3	0,05	
<hr/>				
143.	106-47-8	203-401-0	4- Cloroanilină	P
2	-	5	-	C1B
<hr/>				
144.	75-00-3	200-830-5	Cloretan	
268	100	-	-	C2 Dir. 2006/15
<hr/>				
145.	40507-94-6	254-947-1	6-Cloro-3-(clorometil)-1,3 benzoxazonă	
15	-	20	-	

146.	53469-21-9	-	-	Clorodifenil (42% clor)	P
-	-	1	-		
147.	11097-69-1	-	-	Clorodifenil (54% clor)	P
-	-	0,5	-		
148.	75-45-6	200-871-9	3600	Clorodifluorometan Dir. 2000/39	
	1000	-	-		
149.	107-07-3	203-459-7	3	2 Cloroetanol/Etilenclorhidrină	P
	1	10	3		
150.	67-66-3	200-663-8	10	Cloroform/Triclorometan C2 Dir. 2000/39	P
	2	-	-		
151.	96-30-0	202-497-1	10	2-cloro-N-metilacetamidă	
	-	14	-		
152.	563-47-3	209-251-2	80	3 Cloro-2metil propenă/Clorură de metalil	
	22	150	41		
153.	97-00-7	202-551-4	-	1-Clor 2,4 dinitrobenzen	
	-	1	-		
154.	126-99-8	204-818-0	30	Cloropren/2 Clor-1,3 butadienă	P
	8	50	14	C1B	
155.	75-29-6	200-858-8	400	2-clorpropan/clorură de izopropil	
	125	500	156		
156.	96-24-2	202-492-4	5	3-cloro-1,2-propandiol/ Monoclorhidrină	
	-	10	-		
157.	107-05-1	203-457-6	3	3-clorpropenă/clorură de alil	
	1	6	2	C2; M2	

158.	2039-87-4	218-026-8	o-Clorstiren
50	9	100	18
159.	95-49-8	202-424-3	2-clortoluen
150	30	250	50
160.	106-43-4	203-397-0	4-clortoluen
150	30	250	50
161.	100-44-7	202-853-6	α Clor toluen/clorură de benzil
5	1	8	1,5 C1B
162.	75-36-5	200-865-6	Clorură de acetil
2	0,6	5	1,6
163.	12125-02-9	235-186-4	Clorură de amoniu
5	-	10	-
164.	98-88-4	202-710-8	Clorură de benzoil
5	0,9	10	1,8
165.	79-04-9	201-171-6	Clorură de cloracetil
10	2	20	4
166.	79-36-7	201-199-9	Clorură de dicloracetil
3	0,5	5	0,8
167.	10545-99-0	234-129-0	Clorură de sulf
2	0,4	5	0,9
168.	7791-25-5	232-245-6	Clorură de sulfuril
2	0,4	5	0,9
169.	7719-09-7	231-748-8	Clorură de tionil
15	3	25	5
			C1A;

170.	75-01-4	200-831-0	Clorură de vinil (monomer)	
2,6	1	-	Dir. 2004/37	
			Dir. 2017/2.398	
171.	7440-48-4	231-158-0	Cobalt	
0,05	-	0,1		
172.	8050-09-7	232-475-7	Colofoniu (produși de descompunere la lipire cu fludor, exprimați în formaldehidă)	
0,1	-	-		
173.	1319-77-3	215-293-2	Cresoli (toți izomerii)	P
22	5	-	Dir. 91/322	
			C1A/C1B; M1B;	
			R2	
			Dir. 2017/2.398	
			Valoare-limită	
			0,010 mg/mc	
			până la	
			17 ianuarie	
			Compușii de crom (VI) care sunt	
			2025	
			substanțe cancerigene în sensul art.	
			Valoare-limită:	
			5 pct. 1 lit. a) din Hotărârea	
174.	-	-	0,025 mg/mc	
0,005	-	-	Guvernului nr. 1.093/2006, cu	
			pentru	
			modificările și completările	
			procedeele de	
			ulterioare	
			sudură și de	
			(ca crom)	
			tăiere cu	
			plasmă sau	

					procesele de muncă similare care generează fumuri până la 17 ianuarie 2025	
175.	-	-	-	-	Crom metalic, compuși anorganici ai Cr(II) și compuși anorganici Dir. 2006/15 insolubili ai Cr(III)	
176.	-	-	-	-	Crom trivalent (compuși solubili)	
177.	98-82-8 50	10	250	50	202-704-5 Cumen ⁽¹²⁾ /Izopropilbenzen ⁽¹²⁾ Dir. 2019/1.831 (2-Fenilpropan)	P
178.	7440-50-8 -	-	0,2	-	231-159-6 Cupru (Fumuri)	
179.	7440-50-8 0,5	-	1,5	-	231-159-6 Cupru (Pulberi)	
180.	94-75-7 5	-	10	-	202-361-1 2,4 D/acid 2,4-diclor-fenoxiacetic	
181.	1596-84-5 1	-	3	-	216-485-9 Daminozidă/Alar	
182.	533-74-4 -	-	3	-	208-576-7 Dazomet/tetrahidro-3,5-dimetil-2H- 1,3,5-triadiazin-2-tionă	

183.	50-29-3	200-024-3	DDT/p,p'-diclorodifenil-triclorețan	P
0,5	-	1	-	C2
184.	95828-55-0	-	DDVP/o,o'-dimetil-2,2diclorodivinil-	P
0,5	-	1,5	-	fosfat
185.	17702-41-9	241-711-8	Decaboran	P
0,1	0,016	0,3	0,05	
186.	91-17-8	202-046-9	Decahidronaftalină/Decalină	
100	18	200	36	
187.	112-30-1	203-956-9	1-Decanol	
100	15	200	30	
188.	8065-48-3	-	Demeton/Sistox	P
0,05	-	0,15	-	
189.	8022-00-2	-	Demeton metil	P
0,2	-	0,5	-	
190.	431-03-8	207-069-8	Diacetil/Butandionă	
0,07	0,02	0,36	0,1	Dir. 2017/164
191.	124-02-7	204-671-2	Dialilamină	
0,5	0,1	2	0,5	
192.	37764-25-3	253-658-8	N,N dialil 2,2 dicloroacetamidă	
7	-	10	-	
193.	999-21-3	213-658-0	Dialil maleat	
1	-	5	-	
194.	334-88-3	206-382-7	Diazometan	
0,3	0,2	0,5	0,3	C1B

195.	19287-45-7	242-940-6	Diboran		
0,1	0,1	1	1		
196.	106-93-4	203-444-5	1,2 Dibrometan/Dibromură de etilenă	P	
0,8	0,1	-	-	C1B	
				Dir. 2019/130	
197.	74-95-3	200-824-2	Dibrommetan/Bromură de metilen		
10	1,4	50	7		
198.	111-92-2	203-921-8	Di-n-butilamină		
-	-	6	1,1		
199.	142-96-1	205-575-3	Di-n-butil eter/Dibutil eter	P	
30	6	50	9		
200.	107-66-4	203-509-8	Dibutilfosfat		
2	-	5	-		
201.	84-74-2	201-557-4	Dibutilftalat		
2	-	5	-	R1B	
202.	95-50-1	202-425-9	1,2-diclorbenzen/o-Diclorbenzen	P	
122	20	306	50	Dir. 2000/39	
203.	106-46-7	203-400-5	1,4-diclorbenzen/p-Diclorbenzen	P	
12	2	60	10	C2;	
				Dir. 2017/164	
204.	22591-21-5	245-111-7	1,1 Diclor-3,3 dimetil -2-butanonă/ Diclorpinacolnă		
-	-	10	-		
205.	75-34-3	200-863-5	1,1-diclorețan	P	
412	100	-	-	Dir. 2000/39	
206.	107-06-2	203-458-1	1,2 Diclorețan/Diclorură de etilenă	P	
8,2	2	-	-	C1B	

					Dir. 2019/130	
207.	75-35-4	200-864-0	1,1 Dicloretilenă/Clorură de			
8	2	20	5	C2;		
				viniliden		
				Dir. 2017/164		
208.	540-59-0	208-750-2	1,2 Dicloretilenă			
200	50	300	76			
209.	75-09-2	200-838-9	Diclorometan/Clorură de metilen			P
353	100	706	200	C2;		
				Dir. 2017/164		
210.	594-72-9	209-854-0	1,1 Diclor -1-nitroetan			
10	1,7	40	7			
211.	78-87-5	201-152-2	1,2 Diclorpropan/clorură de propilen			
100	22	200	44			
212.	96-23-1	202-491-9	1,3 Diclor-2-propanol/1,3			P
5	0,95	10	1,9	C1B		
				Diclorhidrină		
213.	18671-97-1	-	2,6-diclorchinoxalină			
50	-	100	-			
214.	75-71-8	200-893-9	Diclor-difluor metan/Freon 12			
2000	494	3000	741			
215.	75-43-4	200-869-8	Diclormonofluor metan/Freon 21			
42	10	-	-			
216.	6607-45-0	-	1,2 Diclorvinil-benzen/ α, β			
30	-	50	-			
				Diclorstiren		

217.	76-14-2	200-937-7	1,1 Diclor-tetrafluoretan/Freon 114	
3000	430	5000	715	
218.	60-57-1	200-484-5	Dieldrin	P
0,2	-	0,25	-	C2
219.	109-89-7	203-716-3	Dietilamină	
15	5	30	10	Dir. 2006/15
220.	100-37-8	202-845-2	2-Dietilaminoetanol	P
30	6	45	9	
221.	91-66-7	202-088-8	N,N Dietilanilină	
10	1,6	20	3,2	
222.	91-65-6	202-087-2	N,N Dietilciclohexilamină	
15	-	30	-	
223.	122-39-4	204-539-4	Difenilamină	
4	-	6	-	
224.	80-10-4	201-251-0	Difenildiclorosilan	
5	05	7	0,7	
225.	25167-94-6	246-696-1	Difenilpropan	
10	-	15	-	
226.	8004-13-5	-	Difil/dinil/dowterm/amestec de	
2	-	4	-	difenil și oxid de difenil)
227.	75-61-6	200-885-5	Difluordibrom-metan	
600	70	800	93	
228.	120-80-9	204-427-5	1,2 Dihidroxi-benzen/Pirocatecol	
10	-	20	-	
229.	123-31-9	204-617-8	1,4-dihidroxi-benzen/Hidrochinonă	
1	-	2	-	C2; M2

230.	25167-70-8	246-690-9	Diizobutilenă	
2000	-	2500	-	
231.	27205-99-8	248-322-2	O,O Diizopropil ditiofosfat de sodiu	
-	-	20	-	
232.	127-19-5	204-826-4	N,N-dimetilacetamidă	P
36	10	72	20	R1B;
				Dir. 2000/39
233.	124-40-3	204-697-4	Dimetilamină	
3,8	2	9,4	5	Dir. 2000/39
234.	121-69-7	204-493-5	N,N Dimetilanilină	P
25	5	49	10	C2
235.	103-83-3	203-149-1	Dimetil-benzilamină	
5	0,9	10	1,8	
236.	75-97-8	200-920-4	3,3 Dimetil-2-butanonă/Pinacolnă	
60	15	150	37	
237.	75-78-5	200-901-0	Dimetil-diclorsilan	
3	0,6	6	1,2	
238.	1331-15-3	-	2,5 Dimetil 1,4 dioxan	
50	-	100	-	
239.	115-10-6	204-065-8	Dimetil eter/Oxid de dimetil	
1920	1000	-	-	Dir. 2000/39
240.	68-12-2	200-679-5	N,N Dimetilformamidă	P
15	5	30	10	R1B;
				Dir. 2009/161
241.	868-85-9	212-783-8	Dimetilfosfit	
12	-	-	-	(Distilat)

242.	108-83-8	203-620-1	2,6 Dimetil 4 heptanonă/Diizobutil cetona	
150	26	250	43	
243.	57-14-7	200-316-0	N,N Dimetilhidrazină	P
0,7	0,3	1,5	0,6	C1B
244.	77-78-1	201-058-1	Dimetilsulfat	P
0,5	0,1	-	-	C1B; M2
245.	120-61-6	204-411-8	Dimetiltereftalat	
2	-	5	-	
246.	60-51-5	200-480-3	Dimetoat	
7	-	10	-	
247.	109-87-5	203-714-2	Dimetoximetan/Metilal	
1500	531	2500	885	
248.	628-96-6	211-063-0	Dinitrat de etilenglicol	P
0,3	0,05	1	0,2	
249.	25154-54-5	246-673-6	Dinitrobenzen (toți izomerii)	P
1	0,15	1,5	0,2	
250.	51-28-5	200-087-7	2,4 Dinitrofenol	P
0,7	-	1	-	
251.	534-52-1	208-601-1	4,6 Dinitro-o-cresol/DNOC	P
0,05	-	0,2	-	
252.	25321-14-6	246-836-1	Dinitrotoluen	P
1	-	1,5	-	C1B; M2; R2
253.	88-85-7	201-861-7	Dinoseb/6 sec butil 2,4 dinitrofenol	
0,1	-	0,5	-	R1B

254.	2813-95-8	220-560-1	Dinosebacetat	
0,7	-	1	-	
255.	117-84-0	204-214-7	Diocetilftalat/Dietil-hexil 2-ftalat	
2	0,1	5	0,3	
256.	123-91-1	204-661-8	1,4 Dioxan	P
73	20	-	-	C2;
			Dir. 2009/161	
			Dir. 2017/164	
			Valorile-limită	
			pentru dioxidul	
			de azot se	
			aplică în	
257.	10102-44-0	233-272-6	Dioxid de azot	
0,96	0,5	1,91	1	condițiile
				prevăzute la
				art. II din
				Hotărârea
				Guvernului
				nr. 584/2018^
				*)
258.	124-38-9	204-696-9	Dioxid de carbon	
9000	5000	-	-	Dir. 2006/15
259.	10049-04-4	233-162-8	Dioxid de clor	
0,1	0,04	0,3	0,11	
260.	7446-09-5	231-195-2	Dioxid de sulf/Anhidridă sulfuroasă	
1,3	0,5	2,7	1	Dir. 2017/164

261.	13463-67-7	236-675-5	Dioxid de titan	
10	-	15	-	
262.	142-84-7	205-565-9	Dipropilamină	
1,7	0,4	2	0,5	
263.	298-04-4	206-054-3	Disulfoton/O,O-dietil-S-2-(etiltio) etil-fosforditionat	
0,1	-	0,2	-	
264.	2179-59-1	218-550-7	Disulfură de alil-propil	
10	1,7	20	3,4	
265.	72-20-8	200-775-7	Endrin/1,2,3,4,10,10 Hexaclor-6,7- epoxy-1,4,4a,5,6,7,8,8a-octahidro- 1,4,5,8 dimetanonaftalină	P
0,03	-	0,1	-	
266.	106-87-6	203-437-7	1,2 epoxi-4-epoxietil ciclohexan/ diepoxid 4-vinil ciclohexenă	P
57	10	-	-	C2
267.	4016-14-2	223-672-9	2,3 Epoxipropil izopropil eter/ Izopropil glicidil eter	
50	10,5	100	21	
268.	111-43-3	203-869-6	Eter n-propilic/Dipropil eter	
1000	-	1500	-	
269.	108-20-3	203-560-6	Eter izopropilic/Diizopropil eter	
1000	-	1500	-	
270.	75-04-7	200-834-7	Etilamină Dir. 2000/39	
9,4	5	-	-	
271.	100-41-4	202-849-4	Etilbenzen Dir. 2000/39	P
442	100	884	200	

272.	5459-93-8	226-733-8	N-etilciclohexil amină	
15	2,9	30	5,8	
273.	107-15-3	203-468-6	Etilendiamină/1,2 Diaminoetan	
20	8	30	12	
274.	3566-10-7	222-651-1	Etilen-bis-ditiocarbamat de amoniu	
20	-	25	-	
275.	107-21-1	203-473-3	Etilenglicol/Etandiol	P
52	20	104	40	Dir. 2000/39
276.	109-86-4	203-713-7	Etilenglicol monometil eter/ R1B; 2-Metoxietanol	P
3,2	1	-	-	Dir. 2009/161
277.	151-56-4	205-793-9	Etilenimină	P
0,5	0,3	1	0,5	C1B; M1B
278.	104-76-7	203-234-3	2-etilhexan-1-ol	
5,4	1	-	-	Dir. 2017/164
279.	577-11-7	209-406-4	2 Etilhexil-sulfo-succinat de sodiu	
-	-	20	-	
280.	75-08-1	200-837-3	Etil mercaptan/Etan tiol	
-	-	1	-	
281.	622-96-8	210-761-2	4-Etil toluen	
300	61	400	81	
282.	110-80-5	203-804-1	2-Etoxietanol/Etilenglicol monoetil eter	P
8	2	-	-	R1B; Dir. 2009/161
283.	2370-63-0	219-135-3	2 Etoxi-etil-metacrilat	
100	-	200	-	

284.	101-84-8	202-981-2	Fenileter/Difenileter	
7	1 14	2	Dir. 2017/164	
			Fenil glicidil eter/PGE/	
285.	122-60-1	204-557-2	2,3-epoxipropil fenil eter/	
6	1 10	2	C1B; M2	
			1,2-epoxi-fenoxipropan	
286.	100-63-0	202-873-5	Fenil hidrazină	P
15	3 25	6	C1B; M2	
287.	98-86-2	202-708-7	Fenil metil cetonă/Acetofenonă	
100	20 200	41		
288.	106-50-3	203-404-7	p-Fenilendiamină	P
0,07	0,01 0,1	0,02		
289.	95-54-5	202-430-6	o-Fenilendiamină	
-	- 10	-	C2; M2	
290.	108-95-2	203-632-7	Fenol	P
8	2 16	4	M2;	
			Dir. 2009/161	
291.	12604-58-9	603-118-6	Ferovanadiu	
0,5	- 1,5	-	(Pulberi)	
292.	7782-41-4	231-954-8	Fluor	
1,58	1 3,16	2	Dir. 2000/39	
293.	62-74-8	200-548-2	Fluoroacetat de sodiu	P
0,02	0,004 0,05	0,01		
294.	7789-75-5	232-188-7	Fluorură de calciu	
1	- 2	-		

295.	2699-79-8	220-281-5	Fluorură de sulfuril	
15	-	20	-	
296.	-	-	Fluoruri anorganice	
2,5	-	-	Dir. 2000/39	
			C2	
			Dir. 2019/983	
			Valoare-limită	
			de 0,62 mg/mc	
			sau 0,5 ppm	
			pentru sectorul	
297.	50-00-0	200-001-8	Formaldehidă	P^(15)
0,37	0,3	0,74	0,6	asistenței
				medicale,
				sectorul
				serviciilor
				funerare și de
				îmbălsămare
				până la
				11 iulie 2024
298.	75-12-7	200-842-0	Formamidă	
20	11	30	16	R1B
299.	109-94-4	203-721-0	Formiat de etil	
200	66	300	99	
300.	107-31-3	203-481-7	Formiat de metil	P
125	50	250	100	Dir. 2017/164
301.	7803-51-2	232-260-8	Fosfină/Hidrogen fosforat	
0,14	0,1	0,28	0,2	Dir. 2006/15

302.	7723-14-0	231-768-7	Fosfor roșu		
0,05	-	0,15	-		
303.	75-44-5	200-870-3	Fosgen/clorură de carbonil		
0,08	0,02	0,4	0,1	Dir. 2000/39	
304.	732-11-6	211-987-4	Fosmet/Imidan/Ortadox		
1,5	-	3	-		
305.	98-01-1	202-627-7	2-Furaldehidă		
10	2,5	15	4	C2	
306.	-	-	Gaze lichefiate (în principal C3-C4)		
1200	-	1500	-		
307.	7440-56-4	231-164-3	Germaniu		
2	-	5	-		
308.	556-52-5	209-128-3	Glicidol/2,3-epoxi-1-propanol		
50	16,5	100	33	C1B; M2; R1B	
309.	7440-58-6	231-166-4	Hafniu		
0,2	-	0,5	-		
310.	151-67-7	205-796-5	Halotan/ 2-Brom-2-clor-1,1,1-trifluoroetan		
400	50	-	-		
311.	76-44-8	200-962-3	Heptaclor/1,4,5,6,7,8,8-heptaclor 3a,4,7,7a-tetrahidro-4,7-metanoindan		
0,3	-	0,6	-	C2	
312.	142-82-5	205-563-8	Heptan/n-Heptan		
2085	500	-	-	Dir. 2000/39	
313.	110-43-0	203-767-1	2-heptanonă/Metilamil cetonă		P
238	50	475	100	Dir. 2000/39	

314.	110-54-3	203-777-6	n-Hexan	
72	20	-	R2;	
			Dir. 2006/15	
315.	118-74-1	204-273-9	Hexaclorbenzen	
0,5	-	1	C1B	
316.	87-68-3	201-765-5	Hexaclor-1,3-butadienă	P
-	-	0,2	0,02	
317.	67-72-1	200-666-4	Hexacloretan	
5	0,5	8	0,8	
318.	124-09-4	204-679-6	Hexametilendiamină	
1	-	5	-	
319.	822-06-0	212-485-8	Hexameten-diizocianat	
0,05	0,007	1	0,14	
320.	302-01-2	206-114-9	Hidrazină	P
0,013	0,01	-	C1B;	
			Dir. 2017/2.398	
321.	-	-	Hidrocarburi alifaticice (white	
700	-	1000	spirit, solvent nafta, ligroină,	
			petrol lampant, motorină)	
322.	-	-	Hidrocarburi policiclice aromatice	
0,2	-	-	C1B	
			(fracția extractibilă în ciclohexan)	
323.	7783-07-5	231-978-9	Hidrogen seleniat	
0,07	0,02	0,17	0,05	Dir. 2000/39

324.	7803-52-3	-			Hidrogen stibiat	
0,2	-	0,5	-			
325.	7783-06-4	231-977-3			Hidrogen sulfurat/Sulfură de	
7	5	14	10	Dir. 2009/161	hidrogen	
326.	1305-62-0	215-137-3			Hidroxid de calciu/Dihidroxid de	
1	-	4	-	Dir. 2017/164	Fracțiune calciu respirabilă	
327.	118-29-6	204-241-4			N-Hidroximetilftalimidă	
50	7	75	10			
328.	123-42-2	204-626-7			4-Hidroxi-4metil2pentanonă/ Diaceton-alcool	
150	32	250	53			
329.	75-86-5	200-909-4			2-hidroxi-2-metilpropionitril/ Acetoncianhidrină	P
2	0,6	10	2,9			
330.	-	-			Hidroxizi alcalini (exprimați în hidroxid de sodiu)	
1	-	3	-			
331.	7580-67-8	231-484-3			Fracțiune Hidrură de litiu inhalabilă	
-	-	0,02	-	Dir. 2017/164		
332.	111-40-0	203-865-4			2,2'-iminodietilamină/ Dietilentriamină	P
2	0,5	4	1			

333.	7553-56-2	231-442-4	Iod	
0,5	0,09	1	0,2	
334.	74-88-4	200-819-5	Iodură de metil	P
15	2,5	25	4,2	C2
335.	78-83-1	201-148-0	Izobutanol/2-metil 1-propanol	
100	33	200	66	
336.	624-83-9	210-866-3	Izocianat de metan/Metilizocianat	
0,02	0,008	0,05	0,02	R2;
				Dir. 2009/161
337.	78-59-1	201-126-0	Izoforonă/ 3,5,5-trimetil2ciclohexen-1-onă	
25	4,42	50	8,84	C2
338.	58-89-9	200-401-2	Lindan/ γ HCH	P
0,3	-	0,5	-	
339.	8018-01-7	-	Mancozeb/Etilen-bis-ditiocarbamat de zinc și mangan	
100	-	200	-	
0,2	-	-	-	Fracțiune inhalabilă Mangan și compuși anorganici de Dir. 2017/164
340.	-	-	-	mangan (exprimați în Mn)
0,05	-	-	-	Fracțiune respirabilă Dir. 2017/164

341.	121-75-5	204-497-7	Malation/1,2-bis (etoxicarbonil) etil O,O-dimetil fosforoditioat	
7	-	10	-	
<hr/>				
342.	-	-	Mercur și compușii anorganici bivalenți ai mercurului, inclusiv oxidul de mercur și clorura Dir. 2009/161 mercurică (măsurăți ca mercur)^(16)	
0,02	-	-	-	R1B
<hr/>				
343.	-	-	Mercur (compuși organici)	P
-	-	0,01	-	
<hr/>				
344.	67-56-1	200-659-6	Metanol/Alcool metilic	P
260	200	-	-	Dir. 2006/15
<hr/>				
345.	108-67-8	203-604-4	Mesitilenă/1,3,5-trimetilbenzen	
100	20	-	-	Dir. 2000/39
<hr/>				
346.	97-88-1	202-615-1	Metacrilat de N-butil	
150	25	250	43	
<hr/>				
347.	97-63-2	202-597-5	Metacrilat de etil	
150	32	250	54	
<hr/>				
348.	80-62-6	201-297-1	Metacrilat de metil/Metil 2-metilpropenoat	
205	50	410	100	Dir. 2009/161
<hr/>				
349.	74-82-8	200-812-7	Metan	
1200	1834	1500	2292	
<hr/>				
350.	74-99-7	200-828-4	Metil-acetilenă/Propină	
1300	793	1500	915	
<hr/>				
351.	100-61-8	202-870-9	N-Metilanilină	P
7	16	10	23	

352.	75-55-8	200-878-7	2-Metilaziridină/Propilenimină		P
3	-	5	-	C1B	
353.	78-78-4	201-142-8	2-metilbutan/Izopentan		
3000	1000	-	-	Dir. 2006/15	
354.	123-51-3	204-633-5	3-metil-1-butanol/alcool izoamilic		
18	5	37	10	Dir. 2019/1.831	
355.	591-78-6	209-731-1	Metil butil cetonă/2-hexanonă		
200	49	300	80	R2	
356.	108-87-2	203-624-3	Metil ciclohexan		
1200	300	1500	375		
357.	25639-42-3	247-152-6	Metil ciclohexanol		
200	42	300	64		
358.	583-60-8	209-513-6	2-Metil ciclohexanonă		P
250	54,5	350	76		
359.	96-34-4	202-501-1	Metil cloracetat		
5	-	10	-		
360.	80-63-7	201-298-7	Metil alfa cloracrilat		
2	-	5	-		
361.	101-14-4	202-918-9	4,4'Metilen-bis-(2clor-anilină)		P
0,01	-	-	-	C1B	
				Dir. 2019/983	
362.	101-68-8	202-966-0	4,4'Metilendifenil diizocianat		
-	-	0,15	-	C2	
363.	101-77-9	202-974-4	4,4'Metilen dianilină		P
0,08	-	-	-	C1B; M2	
				Dir. 2019/130	

364.	27137-41-3	248-253-8	Metil furan/Silvan	
10	-	20	-	
365.	541-85-5	208-793-7	5-metilheptan-3-onă	
53	10	107	20	Dir. 2000/39
366.	110-12-3	203-737-8	5-metilhexan-2-onă	
95	20	-	-	Dir. 2000/39
367.	60-34-4	200-471-4	Metil hidrazină	P
0,37	-	-	-	
368.	74-93-1	200-822-1	Metil mercaptan/Metantiol	
-	-	1	-	
369.	109-02-4	203-640-0	4-metilmorfolină/N-metilmorfolină	
-	-	70	-	
370.	108-11-2	203-551-7	4-metil2-pentanol/Metil izobutil	P
60	-	100	-	carbinol
371.	141-79-7	205-502-5	4Metil-3-penten-2-onă/Oxid de	
50	12	100	24	mesitil
372.	108-10-1	203-550-1	4-metilpentan-2-onă	
83	20	208	50	Dir. 2000/39
373.	872-50-4	212-828-1	n-metil-2-pirolidonă	P
40	10	80	20	R1B;
				Dir. 2009/161
374.	107-87-9	203-528-1	Metil propil cetonă/2-pentanonă	
250	71	300	85	

375.	98-83-9	202-705-0	α-metilstiren/2-fenilpropenă		
246	50	492	100	Dir. 2000/39	
376.	100-80-1	202-889-2	3-Metilstiren		
250	51	350	72		
377.	23564-05-8	245-740-7	Metil tiofanat		
-	-	10	-	M2	
378.	75-79-6	200-902-6	Metil triclorosilan		
1	-	3	-		
379.	124-70-9	204-710-3	Metil vinil diclorosilan		
3	-	5	-		
380.	2554-06-5	219-863-1	4-Metil-4-vinilsiloxan		P
30	-	50	-		
381.	72-43-5	200-779-9	Metoxiclor [1,1,1-triclor-2,2di		P
10	-	15	-	(p-metoksi-fenil) etan]	
382.	111-77-3	203-906-6	2-(2-metoxietoxi)-etanol		P
50,1	10	-	-	R2;	
				Dir. 2006/15	
				(2-metoximetiletoxi)-propanol/	
383.	34590-94-8	252-104-2	Dipropilenglicol monometileter/Eter		P
308	50	-	-	Dir. 2000/39	
				metilic al dipropilenglicolului	
384.	107-98-2	203-539-1	1-Metoxi-2-propanol/		P
375	100	568	150	Dir. 2000/39	
				1-metoxipropan-2-ol	
				Metribuzin/4-amino-4,5-dihidro-6-	

385.	21087-64-9	244-209-7	(1,1-dimetiletil)-	
1	-	2	-	3-metiltio-1,2,4-triazin-5-onă
<hr/>				
			Mevinfos/	
386.	7786-34-7	232-095-1	2-metoxicarbonil-1-metilvinil	
0,05	-	0,15	-	dimetil fosfat/Fosdrin
<hr/>				
387.	-	-	Molibden (compuși insolubili)	
5	-	10	-	
<hr/>				
388.	-	-	Molibden (compuși solubili)	
2	-	5	-	
<hr/>				
389.	2212-67-1	218-661-0	Molinat/S-etil	
-	-	0,5	-	C2; R2 perhidroazepină-1-carbotioat
<hr/>				
			Dir. 2017/164	
			Valorile-limită	
			pentru	
			monoxidul de	
			azot se aplică	
390.	10102-43-9	233-271-0	Monoxid de azot	
2,5	2	-	-	în condițiile
			prevăzute	
			la art. II	
			din Hotărârea	
			Guvernului	
			nr. 584/2018*).	
<hr/>				

					R1A	
					Dir. 2017/164	
					Valorile-limită	
					pentru	
					monoxidul de	
					carbon se	
391.	630-08-0	211-128-3			Monoxid de carbon	
23	20	117	100		aplică în	
					condițiile	
					prevăzute	
					la art. II	
					din Hotărârea	
					Guvernului	
					nr. 584/2018*).	
392.	74-89-5	200-820-0			Mono-metilamină	
10	8	15	12			
393.	110-91-8	203-815-1			Morfolină	
36	10	72	20		Dir. 2006/15	
394.	8030-30-6	232-443-2			Nafta/Gudron de uilă	P
100	-	200	-		C1B; M1B	
395.	91-20-3	202-049-5			Naftalină	
50	10	-	-		C2; Dir. 91/322	
396.	91-59-8	202-080-4			2-Naftilamină	P
-	-	-	-		Fp; C1A	
397.	135-88-6	205-223-9			N-2-naftilanilină/	
-	-	-	-		Fp; C2	
					N-fenil-2-naftilamină	

398.	135-64-8	205-208-7	Naftol AS-SW/ 3-hidroxi-N-2-naftil-2-naftamidă	
500	-	1000	-	
399.	90-15-3	201-969-4	1-Naftol	P
10	-	15	-	
400.	463-82-1	207-343-7	Neopentan Dir. 2006/15	
3000	1000	-	-	
401.	-	-	Nichel și compuși (exprimați în Ni)	
0,1	-	0,5	-	C2
402.	13463-39-3	236-669-2	Nichel tetracarbonil	
0,05	-	0,1	-	C2; R1B
403.	54-11-5	200-193-3	Nicotină/3-(N-metil-2-pirolidinil) piridină	P
0,5	-	-	-	Dir. 2006/15
404.	1712-64-7	216-983-6	Nitrat de izopropil	
20	5	25	7	
405.	627-13-4	210-985-0	Nitrat de n-propil	
75	17,5	100	23	
406.	100-01-6	202-810-1	p-Nitroanilină	P
3	0,5	5	0,9	
407.	100-17-4	202-825-3	p-Nitroanisol	
5	-	10	-	
408.	98-95-3	202-716-0	Nitrobenzen	P
1	0,2	-	-	C2; R2; Dir. 2006/15

409.	627-05-4	210-980-3	1-Nitrobutan	
50	-	75	-	
410.	92-93-3	202-204-7	4-Nitrodifenil	P
-	-	-	Fp; C1B	
411.	79-24-3	201-188-9	Nitroetan	P
62	20	312	100	Dir. 2017/164
412.	100-12-9	202-821-1	4-Nitroetilbenzen	P
15	2	20	3	
413.	55-63-0	200-240-8	Nitroglicerină/Trinitrat de glicerol	P
0,095	0,01	0,19	0,02	Dir. 2017/164
414.	75-52-5	200-876-6	Nitrometan	
100	40	150	60	
415.	86-57-7	201-684-5	1-Nitronaftalină	
20	3	30	4	
416.	79-46-9	201-209-1	2-Nitropropan	
18	5	-	-	C1B;
				Dir. 2017/2.398
417.	88-72-2	201-853-3	2-Nitrotoluen	P
10	1,8	30	5,3	C1B; M1B; R2
418.	99-08-1	202-728-6	3-Nitrotoluen	P
10	1,8	30	5,3	
419.	99-99-0	202-808-0	4-Nitrotoluen	P
10	1,8	30	5,3	
420.	62-75-9	200-549-8	N-Nitrozodimetilamină	P
-	-	-	-	Fp; C1B
421.	143-08-8	205-583-7	1-nonanol/Alcool nonilic	
150	25	250	42	

422.	111-65-9	203-892-1	Octan	
1500	322	2000	429	
423.	127-90-2	204-870-4	Octaclor dipropil eter	
10	-	15	-	
424.	152-16-9	205-801-0	Octametil pirofosforamidă/Schradan	P
0,3	-	0,6	-	
425.	111-87-5	203-917-6	1-Octanol/Alcool octilic	P
150	28	250	47	
426.	111-13-7	203-837-1	2-Octanonă/Metil hexil cetonă	
100	19	200	38	
427.	2809-67-8	-	2-Octină	
500	-	700	-	
428.	111-46-6	203-872-2	2,2' oxibisetanol/Dietilenglicol	
500	115	800	184	
429.	2238-07-5	218-802-6	2,2'-[oxibis(metilen)]-bis oxiran/ Diglicidil eter	
0,5	0,1	2	0,4	
430.	47110-30-5	-	Oxichinolat de cupru	
5	-	9	-	
431.	1344-28-1	215-691-6	Oxid de aluminiu (Aerosoli)	
2	-	5	-	
432.	1303-86-2	215-125-8	Oxid boric	
10	-	15	-	R1B
433.	1306-19-0	215-146-2	Oxid de cadmiu (Fumuri)	
0,05	-	0,1	-	
				C1B; M2; R2

434.	1305-78-8	215-138-9	Fracțiune Oxid de calciu respirabilă	
1	-	4	-	Dir. 2017/164
435.	1307-96-6	215-154-6	Oxid de cobalt (II)	
0,05	-	0,1	-	
436.	60-29-7	200-467-2	Oxid de dietil/Dietil eter/Eter	
308	100	616	200	Dir. 2000/39 etilic
437.	55720-99-5	-	Oxid de difenilclorat/Hexaclor	P
0,5	-	1,5	-	difenil eter
438.	75-21-8	200-849-9	Oxid de etilenă	P
1,8	1	-	-	C1B; M1B Dir. 2017/2.398
439.	1309-37-1	215-168-2	Oxid feric	
5	-	10	-	(Fumuri, pulberi)
440.	20619-16-3	243-922-0	Oxid de germaniu	
2	-	5	-	
441.	1309-48-4	215-171-9	Oxid de magneziu	
5	-	15	-	(Fumuri)
442.	1003-73-2	213-714-4	N-Oxid 3-metil piridină	
2	-	3	-	
443.	75-56-9	200-879-2	Oxid de propilenă;	
2,4	1	-	-	C1B; M1B;

					1,2-Epoxipropan Dir. 2017/2.398	
444.	1314-61-0	215-238-2			Oxid de tantal	
5	-	10	-			
445.	1314-13-2	215-222-5			Oxid de zinc (Fumuri)	
5	-	10	-			
446.	-	-			Oxizi de azot, cu excepția celor prevăzuți la pct. 257 și 390	
5		8				
447.	10028-15-6	233-069-2			Ozon	
0,1	0,05	0,2	0,1			
448.	8002-74-2	232-315-6			Parafină (Fumuri)	
2	-	6	-			
449.	56-38-2	200-271-7			Parathion (ISO)/O,O-dietil O-4-nitrofenil fosforotioat	P
0,05	-	0,15	-			
450.	298-00-0	206-050-1			Parathion-metil (ISO)/O,O-dimetil O-4-nitrofenil fosforotioat/ Tiofosfat de di-O-metil și O-p-nitrofenil/Metil-parathion	P
0,1	-	0,3	-			
451.	19624-22-7	243-194-4			Pentaboran	
0,05	0,02	0,15	0,06			
452.	76-01-7	200-925-1			Pentaclorețan C2	
40	-	60	-			
453.	87-86-5	201-778-6			Pentaclorfenol C2	P
0,5	0,04	1	0,09			

454.	117-97-5	204-224-1	Pentaclortiofenat de zinc
5	-	10	-
455.	10026-13-8	233-060-3	Pentaclorură de fosfor
1	-	-	Dir. 2006/15
456.	5714-22-7	227-204-4	Pentafluorură de sulf
0,1	-	0,3	-
457.	109-66-0	203-692-4	Pentan
3000	1000	-	Dir. 2006/15
458.	71-41-0	200-752-1	1-Pentanol
100	-	200	-
459.	1314-56-3	215-236-1	Pentaoxid de difosfor
1	-	-	Dir. 2006/15
460.	1314-62-1	215-239-8	Pentaoxid de vanadiu
0,05	-	0,1	(Fumuri)
			M2; R2
461.	1314-62-1	215-239-8	Pentaoxid de vanadiu
0,1	-	-	(Pulberi de V 2O ₅)
			M2; R2
462.	1314-80-3	215-242-4	Pentasulfură de difosfor
1	-	-	Dir. 2006/15
463.	594-42-3	209-840-4	Perclorometil mercaptan
0,5	-	1,5	-
464.	8003-34-7	232-319-8	După eliminarea Piretru
1	-	-	lactonelor

					sensibilizante
					Dir. 2006/15
465.	110-86-1	203-809-9			Piridină
15	5	-	-		Dir. 91/322
466.	29232-93-7	249-528-5			Pirimifos-metil/Orafon
0,5	-	2	-		
467.	110-85-0	203-808-3			Piperazină
0,1	-	0,3	-		R2; Dir. 2000/
					39
468.	7440-06-4	231-116-1			Platină
1	-	-	-		(Metalică)
					Dir. 91/322
469.	-	-			Plumb și compușii săi anorganici
0,15	-	-	-		Dir. 98/24
					(exprimați în Pb)
470.	8050-81-5	-			Polidimetilsiloxan
60	-	80	-		
471.	74-98-6	200-827-9			Propan
1400	778	1800	1000		
472.	107-10-8	203-462-3			N-propilamină/Monopropilamină
0,5	0,2	0,8	0,3		
473.	3126-95-2	221-509-6			N-Propil glicidil eter
100	-	200	-		
474.	57-57-8	200-340-1			1,3-Propiolactonă
1,5	-	-	-		C1B

475.	107-12-0	203-464-4	Propionitril/Cianură de etil	
0,1	0,04	0,3	0,13	
476.	108-46-3	203-585-2	Rezorcinol/1,3-benzendiol	P
45	10	-	Dir. 2006/15	
477.	70281-37-7	-	Rodamină de tetrametil	
70	-	-		
478.	-	-	Seleniu și compuși (exprimați în Se)	
0,1	-	0,2		
479.	78-10-4	201-083-8	Silicat de etil/Ortosilicat de	
44	5	-	Dir. 2017/164	
			tetraetil	
480.	-	-	Staniu (compuși anorganici exprimați	
2	-	-	Dir. 91/322	
			în Sn)	
481.	-	-	Staniu (compuși organici)	
0,05	-	0,15		
482.	100-42-5	202-815-5	Stiren	
50	12	150	35	
483.	7704-34-9	231-722-6	Sulf	
-	-	15	(Pulberi)	
484.	7773-06-0	231-871-7	Sulfanat de amoniu	
10	-	15		
485.	3689-24-5	222-995-2	Sulfotep/O,O,O,O tetra	P
0,1	-	-	Dir. 2000/39	
			etil-ditio-pirofosfat	
486.	75-15-0	200-843-6	Sulfură de carbon	P
15	5	-	R2;	

					Dir. 2009/161	
487.	93-76-5	202-273-3	2,4,5T/Acid 2,4,5 triclorfenoxi			
5	-	10	-	acetic		
488.	7440-25-7	231-135-5	Tantal			
5	-	10	-			
489.	13494-80-9	236-813-4	Telur			
0,05	-	0,15	-			
490.	61788-32-7	262-967-7	Trifenil hidrogenat			
19	2	48	5	Dir. 2017/164		
491.	107-49-3	203-495-3	TEPP/Tetraetil-pirofosfat			P
0,05	-	0,1	-			
492.	33693-04-8	251-637-8	Terbumeton			
0,5	-	1	-			
493.	8006-64-2	232-350-7	Terebentină			P
400	-	500	-			
494.	1634-04-4	216-653-1	Terț-butil metil eter/ 2-metoxi-2-metilpropan			
183,5	50	367	100	Dir. 2009/161		
495.	98-51-1	202-675-9	4-terț butil toluen			
45	7,5	60	10			
496.	79-27-6	201-191-5	1,1,2,2 Tetrabrometan/Tetra bromură de acetilenă			
10	-	15	-			
497.	76-11-9	200-934-0	1,1,1,2 Tetraclor-2,2-difluor etan			
3000	303	4000	404			

498.	76-12-0 3000	303	4000	404	200-935-6	1,1,2,2 Tetraclor-1,2-difluor etan	
499.	79-34-5 20	3	30	4	201-197-8	1,1,2,2 Tetraclorețan	P
500.	630-20-6 20	3	30	4	211-135-1	1,1,1,2 Tetraclorețan	P
501.	127-18-4 138	20	275	40	204-825-9	Tetraclorețilenă Dir. 2017/164	P
502.	56-23-5 6,4	1	32	5	200-262-8	Tetraclorură de carbon/ C2; Tetraclorețan Dir. 2017/164	P
503.	7550-45-0 1	-	3	-	231-441-9	Tetraclorură de titan	
504.	78-00-2 0,01	-	0,03	-	201-075-4	Tetraetil de plumb	P
505.	109-99-9 150	50	300	100	203-726-8	Tetrahidrofuran C2; Dir. 2000/ 39	P
506.	119-64-2 100	-	200	-	204-340-2	1,2,3,4 Tetrahidronaftalină/ Tetralină	
507.	509-14-8 3	0,4	6	0,8	208-094-7	Tetranitrometan	
508.	479-45-8 1	-	1,5	-	207-531-9	Tetralil/N-metil-N-2,4,6 tetranitro anilină	P

509.	20816-12-0	244-058-7	Tetraoxid de osmiu		
0,001	-	0,003	-		
510.	-	-	Thaliu (compuși solubili exprimați		P
-	-	0,05	-	în Tl)	
511.	137-26-8	205-286-2	Thiram/Disulfură de tetrametil		
2	-	5	-	tiuram	
512.	7440-29-1	231-139-7	Thoriu		
0,02	-	0,05	-		
513.	7440-32-6	231-142-3	Titan		
10	-	15	-		
514.	108-88-3	203-625-9	Toluen		P
192	50	384	100	R2;	
				Dir. 2006/15	
515.	-	-	Toluendiamină (amestec de izomeri)		
5	1	10	2		
516.	584-84-9	209-544-5	Toluen-2,4-diizocianat/		
0,07	0,009	0,15	0,02	C2	
				2-metil-m-fenilen diizocianat	
517.	119-93-7	204-358-0	4,4'-bi-o-toluidină/o-tolidină		P
-	-	-	-	Fp; C1B	
518.	95-53-4	202-429-0	o-Toluidină/2-aminotoluen		P
0,5	0,1	-	-	C1B;	
				Dir. 2017/2.398	

519.	106-49-0	203-403-1	p-Toluidină/4-aminotoluen	P
4,46	1	8,92	2	C2
			Dir. 2019/1.831	
520.	8001-35-2	232-283-3	Toxafen	P
0,3	-	0,5	-	C2
			Triadimefon/1-(4-clorfenoxi)	
521.	43121-43-3	256-103-8	-3,3-dimetil-1-	
3	-	5	-	
			(1,2,4-triazol-1-il)butanonă	
522.	102-70-5	203-048-2	Trialilamină	P
1	-	4	-	
523.	102-82-9	203-058-7	Tributilamină	
-	-	20	-	
524.	126-73-8	204-800-2	Tributilfosfat	
2	-	5	-	C2
525.	75-87-6	200-911-5	Tricloracetaldehidă/Cloral	
2	-	3	-	
526.	120-82-1	204-428-0	1,2,4-triclorbenzen	P
15,1	2	37,8	5	Dir. 2000/39
527.	71-55-6	200-756-3	1,1,1-triclorețan/Metil cloroform	
555	100	1110	200	Dir. 2000/39
528.	52-68-6	200-149-3	Triclorfon/Dimetil	
1	-	2	-	
			2,2,2-triclor-1-hidroxietylfosfonat	
529.	79-01-6	201-167-4	Triclorețilenă	P
54,7	10	164,1	30	ClB; M2
			Dir. 2019/130	

530.	25267-55-4	-			2,4,5 Triclorfenolat de cupru	
0,5	-	1,5	-			
531.	75-69-4	200-892-3			Tricolorfluormetan/Freon 11	
4000	625	5000	781			
532.	76-06-2	200-930-9			Triclornitrometan/Cloropicrină	
0,5	0,07	0,7	0,1			
533.	108-77-0	203-614-9			2,4,6 triclor-1,3,5 triazină/clorură	
-	-	1	0,1		de cianuril	
534.	25735-29-9	247-216-3			Triclorpropan	P
100	16,5	150	25			
					α,α,α -triclortoluen/Triclormetil	
535.	98-07-7	202-634-5			benzen/	
2	0,3	5	0,7	C1B	Triclorură de benzil/Fenilcloroform	
536.	76-13-1	200-936-1			1,1,2 Triclor-1,2,2 trifluor etan/	
5000	-	7000	-		Freon 113	
537.	7719-12-2	231-749-3			Triclorură de fosfor	
2	-	5	-			
538.	10025-87-3	233-046-7			Triclorură de fosforil/Oxiclorură de	
0,064	0,01	0,13	0,02	Dir. 2019/1.831	fosfor	
					Triclorură de tiofosforil/	
539.	3982-91-0	223-622-6			Clorură de tiofosforil/Tiotriclorură	
2	-	5	-			

					de fosfor	
540.	1330-78-5	215-548-8	o-Tricrezilfosfat			P
0,1	-	2	-			
541.	121-44-8	204-469-4	Trietilamină			P
8,4	2	12,6	3	Dir. 2000/39		
542.	5224-23-7	-	Trietil de plumb			P
0,01	-	0,03	-			
543.	112-27-6	203-953-2	Trietilenglicol/[2,2'-(etilendioxi)			
700	114	1000	163	dietanol]		
544.	112-24-3	203-950-6	Trietilentetramină/ 3,6-diazaoctantilendiamină			
10	1,7	20	3,3			
545.	115-86-6	204-112-2	Trifenilfosfat			
2	-	4	-			
546.	75-63-8	200-887-6	Trifluoro-mono-brom metan			
5000	-	7000	-			
547.	7783-54-2	232-007-1	Trifluorură de azot			
20	-	30	-			
548.	7637-07-2	231-569-5	Trifluorură de bor			
-	-	3	-			
549.	7790-91-2	232-230-4	Trifluorură de clor			
-	-	0,4	-			
550.	75-50-3	200-875-0	Trimetilamină			
4,9	2	12,5	5	Dir. 2019/1.831		

551.	526-73-8	208-394-8	1,2,3-trimetilbenzen	
100	20	-	Dir. 2000/39	
552.	95-63-6	202-436-9	1,2,4-trimetilbenzen	
100	20	-	Dir. 2000/39	
553.	75-77-4	200-900-5	Trimetilclorsilan	
3	-	10		
554.	121-82-4	204-500-1	Trimetilen-trinitramină/Hexogen	P
2	-	6		
555.	118-96-7	204-289-6	2,4,6 Trinitrotoluen/TNT	
0,5	-	1		
556.	102-69-2	203-047-7	Tripopilamină	
3	0,5	4	0,7	
557.	7440-33-7	231-143-9	Tungsten	
2	-	6		
558.	63148-62-9	-	Ulei polidimetil-siloxanic	P
200	-	300		
559.	-	-	Altele decât Uleiuri minerale cele de la poziția 572	
5	-	10		
560.	25013-15-4	246-562-2	Vinil toluen	
300	-	400		
561.	81-81-2	201-377-6	Warfarină	P
0,1	-	0,3	RIA	
562.	1330-20-7	215-535-7	Xilen, izomer mixt, pur	P
221	50	442	100 Dir. 2000/39	

563.	108-38-3	203-576-3	m-xilen		P
221	50	442	100	Dir. 2000/39	
564.	95-47-6	202-422-2	o-xilen		P
221	50	442	100	Dir. 2000/39	
565.	106-42-3	203-396-5	p-xilen		P
221	50	442	100	Dir. 2000/39	
566.	576-26-1	209-400-1	2,6 Xilenol		
15	-	20	-		
567.	1300-73-8	215-091-4	Xilidină		P
1	-	2	-		
568.	12122-67-7	235-180-1	Zineb/Etilen-bis-ditiocarbamat de zinc		
0,5	-	1	-		
569.	-	-	Zirconiu și compuși (exprimați în Zr)		
5	-	10	-		
				Dir. 2019/130	
				Valoarea-limită	
				se aplică de la	
				21 februarie	
				2023. Pentru	
				exploatările	
				Emisii de eșapament ale motoarelor	
0,05 [^]				miniere	
570.	-	-	diesel		
(17)	-	-	subterane		
			și		
			construcțiile		

					de tuneluri, valoarea-limită se aplică de la 21 februarie 2026.	
571.	-	-	-	-	Amestecuri de hidrocarburi aromatice policiclice, mai ales cele care conțin benzo[a] piren, care sunt agenți cancerigeni, Dir. 2019/130 astfel cum sunt definiți în art. 5, ClB pct. 1 din Hotărârea Guvernului nr. 1.093/2006 cu modificările și completările ulterioare	P
572.	-	-	-	-	Uleiuri minerale care au fost utilizate în prealabil în motoare cu ardere internă pentru Dir. 2019/130 a lubrifiia și a răci piesele mobile din motor	P

ST

^(1) CAS: număr de înregistrare al Chemical Abstracts Service.

^(2) EC (EINECS): număr de înregistrare din Inventarul european al substanțelor (chimice) existente introduse pe piață/Catalogul european al substanțelor comercializate (European Inventory of Existing Chemical Substances).

^(3) Mențiunea „P” care însoțește valoarea-limită de expunere profesională indică o contribuție substanțială la încărcarea totală din organism prin posibilă expunere cutanată.

^(4) Măsurate sau calculate în raport cu o perioadă de referință de opt ore ca medie ponderată în timp (MPT).

^(5) Nivel de expunere pe termen scurt. Valoare-limită peste care nu trebuie să existe o expunere și care se raportează la o perioadă de cincisprezece minute, cu excepția cazului în care se prevede altfel.

^(6) mg/mc: miligrame pe metru cub de aer. Pentru substanțe chimice în fază gazoasă sau de vapori, valoarea-limită este exprimată la 20°C și la 101,3 kPa („760 mm coloană de mercur”), dacă nu se precizează altfel.

^(7) ppm: părți per milion, volume de contaminant la 10⁶ volume de aer (ml/mc).

^(8) Notațiile din această coloană au următorul înțeles:

- C1A, C1B - poate provoca apariția cancerului [conform [Regulamentului \(CE\) nr. 1.272/2008](#) - anexa VI];
- C2 - susceptibil de a provoca apariția cancerului [conform [Regulamentului \(CE\) nr. 1.272/2008](#) - anexa VI];
- M1B - poate provoca anomalii genetice [conform [Regulamentului \(CE\) nr. 1.272/2008](#) - anexa VI];
- M2 - susceptibil de a provoca anomalii genetice [conform [Regulamentului \(CE\) nr. 1.272/2008](#) - anexa VI];
- R1A, R1B - poate dăuna fătului; poate dăuna fertilității [conform [Regulamentului \(CE\) nr. 1.272/2008](#) - anexa VI];
- R2 - susceptibil de a dăuna fertilității [conform [Regulamentului \(CE\) nr. 1.272/2008](#) - anexa VI];
- Fp - Foarte periculos. Concentrația (prezența în mediul de muncă) acestor agenți chimici trebuie să fie, practic, zero.
- Directiva XXXX: Se indică directiva europeană în care a fost stabilită o valoare-limită orientativă pentru respectivul agent chimic, la nivel european. Numărul directivei poate fi însoțit și de denumirea în limba română/engleză a agentului chimic respectiv, sub care îl regăsim în acea directivă.
- Sunt indicate măsuri tranzitorii.
- Starea agentului chimic, tipul fracțiunii măsurate.

^(9) Valoare-limită a expunerii pe termen scurt în raport cu o perioadă de referință de 1 minut.

^(10) Pentru acid sulfuric: 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 sulfului.

^(11) Pentru acid sulfuric: Particulele lichide pulverizate se definesc ca fracțiune toracică.

^(12) În timpul monitorizării expunerii trebuie să se țină cont de valorile relevante de monitorizare biologică, astfel cum a sugerat Comitetul științific pentru stabilirea valorilor-limită de expunere profesională la agenți chimici (SCOEL).

^(13) Substanța poate cauza sensibilizare cutanată și a căilor respiratorii.

^(14) Frațiune inhalabilă. Valoarea-limită de expunere profesională se raportează la fracția respirabilă în situația în care, la data intrării în vigoare a prezentei, este implementat un sistem de biomonitorizare cu o valoare-limită biologică de maximum 0,002 mg Cd/g creatinină în urină.

^(15) Substanța poate cauza sensibilizare cutanată.

^(16) Pentru mercur: 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.

^(17) Măsurat sub formă de carbon elemental.

*) Până la data de 21 august 2023 se aplică valorile-limită din [anexa nr. 3 la Hotărârea Guvernului nr. 584/2018](#) pentru modificarea [Hotărârii Guvernului nr. 1.218/2006](#) privind stabilirea cerințelor minime de securitate și sănătate în muncă pentru asigurarea protecției lucrărilor împotriva riscurilor legate de prezența agenților chimici.

Semnul „/” în coloana 4: separă denumirile sinonime ale aceluiași agent chimic.

ANEXA 2

VALORI-LIMITĂ BIOLOGICE

1. Plumbul și compușii săi ionici

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

Valorile-limită biologice cu caracter obligatoriu sunt indicate la pct. 2 poziția 43.

Valoarea biologică de 70 µg Pb/100 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/mc, 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 µg Pb/100 ml sânge este constatat la lucrători.

1.3. Indicațiile practice pentru monitorizarea biologică și supravegherea medicală trebuie să fie elaborate conform [art. 44 din Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006](#), cu modificările și completările ulterioare. Acestea trebuie să includă recomandări cu privire la indicatorii biologici (de exemplu, ALAU, ZPP, ALAD) și strategii de monitorizare biologică.^1

^1 Textul se referă la [fostul art. 44](#) care a fost abrogat prin [Hotărârea Guvernului nr. 157/2020](#) pentru modificarea [Hotărârii Guvernului nr. 1.218/2006](#) privind stabilirea cerințelor minime de securitate și sănătate în muncă pentru asigurarea protecției lucrătorilor împotriva riscurilor legate de prezența agenților chimici, precum și pentru modificarea și completarea [Hotărârii 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.

2. Tabel cu valorile-limită biologice obligatorii (VLBO)

T

Nr. Mențiuni crt.	Substanța	Indicatorul biologic	Material biologic	Momentul recoltării	VLBO
1.	Acetonă	Acetonă	urină	sfârșit de schimb	50 mg/l
2.	Alcool izopropilic	Acetonă	urină	sfârșit de schimb	50 mg/l
3.	Alcool metilic	Metanol	urină	sfârșit de schimb	6 mg/l
4.	Aluminiu	Aluminiu	urină	sfârșit de schimb	200 μg/l
5.	Aldrin	Aldrin	sânge	sfârșit de schimb	10 μg/l
6.	Anilină	p-Aminofenol	urină	sfârșit de schimb	10 μg/l

		Methemoglobină	sânge	sfârșit de	1,5% Hb
				schimb	totală
7.	Antimoniu (stibiu)	Antimoniu	urină	sfârșit de	1 mg/l
				schimb	
C			urină	sfârșit de	50 µg/g
				săptămână	
8.	Arsen și AsH ₃	Arsen			
mg/100			păr	sfârșit de	0,5
				săptămână	g
C		Acid s-fenil mercapturic	urină	sfârșit de	25 µg/g
				schimb	
9.	Benzen	Fenoli totali	urină	sfârșit de	50 mg/l
				schimb	
µg/g C		Acid t, t muconic	urină	sfârșit de	500
				schimb	
10.	Benzidină	Benzidină	urină	-	absent
11.	Beriliu	Beriliu	urină	sfârșit de	2 µg/l
				schimb	

12.	Bromură de metil	Brom	sânge	sfârșit de	2
mg/100				schimb	ml
C	SCOEL		urină	sfârșit de	2 μg/g
		Cadmiu		schimb	
13.	Cadmiu și compuși anorganici		sânge	sfârșit de	5 μg/l
				schimb	
		Proteine	urină	sfârșit de	2 mg/l
				schimb	
mg/g	C	4-Clorocatecol total	urină	sfârșit de	150
14.	Clorbenzen			schimb	
C		p-Clorfenol total	urină	sfârșit de	25 mg/g
				schimb	
		COHb	sânge	sfârșit de	5% Hb
				schimb	
15.	Clorură de metilen	Clorură de metilen	sânge	sfârșit de	1 mg/l
				schimb	
mg/l	SCOEL	Clorură de metilen	urină	sfârșit de	0,3

					schimb	
C				urină	în timpul	10 µg/g
					lucrului	
16.	Crom	Crom		urină	sfârşit de	30 µg/g
C					săptămână	
				urină	sfârşit de	15 µg/l
					săptămână	
17.	Cobalt	Cobalt		sânge	sfârşit de	1 µg/l
					săptămână	
18.	DDT	DDT		sânge	sfârşit de	20
µg/100					schimb	ml
19.	Dieldrin	Dieldrin		sânge	sfârşit de	10
µg/100					schimb	ml
20.	1,4 Diclorbenzen	2,5 Diclorfenol		urină	sfârşit de	150
µg/g C		total			schimb	
21.	N, N-Dimetil	N-Metil acetamidă		urină	sfârşit de	30 µg/g
C	acetamidă				săptămână	

22.	N, N-Dimetil formamidă	Metil formamidă	urină	sfârșit de schimb	15 mg/l
23.	Etilbenzen	Acid mandelic	urină	sfârșit de săptămână	1,5 g/g
24.	Fenol mg/g C SCOEL	Fenoli totali	urină	sfârșit de schimb	120
25.	Fluor și compuși	Fluor	urină	sfârșit de schimb	5 mg/g
26.	Halotan mg/l	Acid trifluoroacetic	sânge	sfârșit de schimb	2,5
27.	Hexaclorbenzen ug/l	Hexaclorbenzen	ser	sfârșit de schimb	150
28.	N-hexan C	2,5 Hexandionă	urină	sfârșit de schimb	5 mg/g
29.	Hidrazină ug/g C	Hidrazină	urină	sfârșit de schimb	200
30.	Lindan	γ Hexaclorciclohexan	sânge	sfârșit de schimb	20 ug/l

31.	Mangan	Mangan	urină	sfârșit de	10 μg/l
				schimb	
SCOEL		Mercur	sânge	sfârșit de	10 μg/l
				schimb	
32.	Mercur și compuși			începutul	
C		Mercur	urină	schimbului	30 μg/g
				următor	
33.	Metiletilcetonă	Metiletilcetonă	urină	sfârșit de	2 mg/l
				schimb	
		Triclorețanol total	urină	sfârșit de	30 mg/l
				săptămână	
		Triclorețanol total	sânge	sfârșit de	1 mg/l
				săptămână	
34.	Metilcloroform				
μg/l		Metil chloroform	sânge	sfârșit de	550
				schimb	
		Acid tricloracetic	urină	sfârșit de	10 mg/l
				săptămână	

35.	Monoxid de carbon	COHb	sânge	sfârșit de	5% Hb
				schimb	
36.	Nichel SCOEL	Nichel	urină	sfârșit de	3 µg/l
				schimb	
37.	Nichel carbonil	COHb	sânge	sfârșit de	5% Hb
				schimb	
		Nichel	urină	sfârșit de	15 µg/l
				schimb	
C		p-Nitrofenol total	urină	sfârșit de	5 mg/g
				schimb	
38.	Nitrobenzen	Methemoglobină	sânge	sfârșit de	1,5% Hb
				schimb	
		p-Nitrofenol total	urină	sfârșit de	500
				schimb	
39.	Paration	Activitate colinesterazică	sânge	înaintea schimbului următor	Scădere 30%
40.	Pentaclor fenol	Pentaclor fenol	urină	sfârșit de	2 mg/g
C					

					schimb	
41.	Pesticide	Activitate	sânge	-	Scădere	
>	organofosforice	colinesterazică			30%	
ug/100	Directiva	Plumb	sânge	sfârșit de	70	
98/24/CE				schimb	ml	
ug/l		Plumb	urină	sfârșit de	150	
				schimb		
		Plumb	păr	sfârșit de	3 mg/cm	
				schimb		
42.	Plumb					
		Acid	urină	sfârșit de	10 mg/l	
		deltaaminolevulinic		schimb		
ug/l		Coproporfirine	urină	sfârșit de	300	
				schimb		
ug/100		Protoporfirină		sfârșit de	100	
		eritrocitară liberă	sânge	schimb	ml	
	eritrocite					
mg/g C				sfârșit de	800	
				schimb		

		Acid mandelic	urină		
				începutul	
mg/g C				schimbului	300
				următor	
43.	Stiren	Acid fenilgloxalic	urină	sfârșit de	100
mg/g C				schimb	
mg/l				sfârșit de	0,55
				schimb	
		Stiren	sânge		
				începutul	
mg/l				schimbului	0,02
				următor	
		Acid 2-		sfârșit de	
		tiotiazolidin 4	urină	schimb	4 mg/l
44.	Sulfură de carbon	carboxilic			
		Testul iodazidă	urină	sfârșit de	0,65
				schimb	
45.	Telur	Telur	urină	sfârșit de	20 µg/l
				schimb	
				înainte de	

				ultimul	3 ppm
mg/	SCOEL	Tetracloroetilenă	în aerul	schimb	(0,435
			expirat	al unei	m ³)
				săptămâni	
				de lucru	
				înainte de	
				ultimul	
46.	Tetracloroetilenă	Tetracloroetilenă	sânge	schimb	0,4
mg/l	SCOEL			al unei	
				săptămâni	
				de lucru	
				sfârșit de	
				schimb și	
		Acid tricloracetic	urină	sfârșit	7 mg/l
				de	
				săptămână	
		Plumb dietil	urină	sfârșit de	25 μg/l
	Tetraetil de			schimb	
47.	plumb				
		Plumb total	urină	sfârșit de	50 μg/l
				schimb	
				sfârșit de	

				schimb și	
48.	Tricloroetilenă SCOEL	Acid tricloracetic	urină	sfârșit	20 mg/l
				de	
				săptămână	
		Acid hipuric	urină	sfârșit de	2 g/l
				schimb	
49.	Toluen				
		o-Cresol	urină	sfârșit de	3 mg/l
				schimb	
50.	Uraniu	Uraniu	urină	sfârșit de	10 µg/l
				schimb	
51.	Vanadiu	Vanadiu	urină	sfârșit de	20 µg/l
				schimb	
52.	Xilen	Acid metilhipuric	urină	sfârșit de	3 g/l
				schimb	

ST

NOTE:

C - creatinină urinară

Hb - hemoglobină

COHb - carboxihemoglobină

SCOEL - Scientific Committee for Occupational Exposure Limits

(Comitetul Științific pentru Valori-Limită de Expunere Profesională)

[Directiva 98/24/CE](#) - directiva în care a fost stabilită respectiva
valoare-limită biologică la nivelul Uniunii Europene

ANEXA 3

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.

T

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

ST

¹⁾ CAS: Chemical Abstracts Service.

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

ANEXA 4

Valori-limită obligatorii de expunere profesională pentru pulberi și fibre

T

Nr. crt.	Nr. CAS	Nr. EC	Denumire	Valoare-limită de expunere profesională (8 ore) ⁽¹⁾	Mențiuni ⁽²⁾
			Azbest	Potrivit Hotărârii Guvernului nr. 1.875/	

1.	-	-	(amestec de fibre)	2005, cu modificările și completările ulterioare	C1A
2.	-	-	Bumbac, in, cânepă	1 mg/mc	fracțiune inhalabilă
3.	332-58-7	310-194-1	Caolin (fără fibre de azbest și fără cuarț ≥ 1%)	2 mg/mc	fracțiune respirabilă
4.	409-21-2	206-991-8	Carbură de siliciu (carborund)	10 mg/mc	fracțiune inhalabilă
5.	-	-	Cărbune, cocs, grafit (cuarț ≤ 5%)	2 mg/mc	fracțiune respirabilă
6.	9004-34-6	232-674-9	Celuloză	10 mg/mc	fracțiune inhalabilă
7.	-	-	Cereale	4 mg/mc	fracțiune inhalabilă
8.	-	-	Ciment Portland	10 mg/mc	fracțiune inhalabilă
9.	-	-	Pulbere respirabilă de silice cristalină	0,1 mg/mc	fracțiune respirabilă Directiva 2017 /2.398
10.	-	-	Făină de grâu	0,5 mg/mc	fracțiune inhalabilă
11.	-	-	Fibre de p-amidă	1 fibră/cmc	
12.	-	-	Fibre/lână de sticlă	1 fibră/cmc	
13.	-	-	Ipsos, gips (cuarț ≤ 1%)	10 mg/mc	fracțiune inhalabilă
14.	-	-	Lână de furnal	1 fibră/cmc	fracțiune respirabilă

15.	-	-	Lână de rocă	1 fibră/cmc	fracțiune respirabilă
16.	-	-	Lemn de cedru	0,5 mg/mc	fracțiune inhalabilă
17.	-	-	Lemn de esență moale	5 mg/mc	fracțiune inhalabilă
18.	-	-	Pulbere de lemn de esență tare	2 mg/mc ⁽³⁾	fracțiune inhalabilă Directiva 2017 /2.398 Valoare-limită 3 mg/mc până la 17 ianuarie 2023
19.	-	-	Marmură, cretă (carbonat de calciu) (cuart $\leq 1\%$)	10 mg/mc	fracțiune inhalabilă
20.	12001-26-2	601-648-2	Mică (fără fibre de azbest și fără cuarț $\geq 1\%$)	3 mg/mc	fracțiune respirabilă
21.	-	-	Pulberi fără efect specific	10 mg/mc	fracțiune inhalabilă
				5 mg/mc	fracțiune respirabilă
22.	557-05-1	209-674-9	Stearat de zinc	10 mg/mc	fracțiune inhalabilă
23.	14807-96-6	238-877-9	Talc (fără fibre de azbest și fără cuarț $\geq 1\%$)	2 mg/mc	fracțiune respirabilă
24.	-	-	Tutun	10 mg/mc	fracțiune inhalabilă
			Fibre ceramice		

25.	-	-	refractare care sunt substanțe cancerigene în sensul art. 5, pct. 1, lit. a) din Hotărârea Guvernului nr. 1.093/ 2006, cu modificările și completările ulterioare	0,3 f/ml	C1B; Directiva 2017 /2.398
-----	---	---	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------	----------------------------------

ST

^(1) Măsurate sau calculate în raport cu o perioadă de referință de opt ore ca medie ponderată în timp (MPT).

^(2) Se indică tipul de fracțiune al pulberii, numărul directivei europene în care a fost stabilită respectiva valoare-limită de expunere profesională, clasificarea conform [Regulamentului \(CE\) nr. 1.272/2008](#) - anexa VI, precum și măsurile tranzitorii.

^(3) 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.

NOTE:

- fibre/cm³: se referă la fibrele respirabile care au diametrul < 3 μm (micrometri) și lungimea fibrelor > 5 μm (micrometri), iar raportul lungime/diametru ≥ 3/1;

- mg/m³: miligrame pe metru cub de aer la 20°C și 101,3 kPa (760 mm coloană de mercur);

- f/ml = fibre per mililitru.

NOTĂ: Reproducem mai jos prevederile din următoarele acte normative, care nu sunt încorporate în forma republicată a [Hotărârii Guvernului nr. 1.218/2006](#) și care se aplică, în continuare, ca dispoziții proprii ale actelor modificatoare, precum și mențiunile de transpunere a normelor comunitare în dreptul intern, după cum urmează:

1) [Articolul II](#) și [anexa nr. 3 la Hotărârea Guvernului nr. 584/2018](#):

"ART. II

(1) Începând cu data intrării în vigoare a prezentei hotărâri și până la 21 august 2023 se instituie o perioadă de tranziție în cazul exploatărilor miniere subterane și al șantierelor de săpare a tunelurilor și puțurilor în ceea ce privește valorile-limită ale următorilor agenți chimici:

a) monoxidul de azot, nr. CAS 10102-43-9;

b) dioxidul de azot, nr. CAS 10102-44-0;

c) monoxidul de carbon, nr. CAS 630-08-0.³

				de azot			
	322 ⁽⁹⁾						
2 26	385 R1A	630-08-0	211-128-3	Monoxid de carbon		20 17,5	30
3 4	441	10102-44-0	233-272-6	Dioxid de azot		5 3	8

ST

^(1) CAS: număr de înregistrare al Chemical Abstracts Service.

^(2) EC (EINECS): număr de înregistrare din Inventarul european al substanțelor (chimice) existente introduse pe piață/Catalogul european al substanțelor comercializate (European Inventory of Existing Chemical Substances).

^(3) Mențiunea „P” care însoțește valoarea-limită de expunere profesională indică posibilitatea unei penetrări cutanate importante.

^(4) Măsurate sau calculate în raport cu o perioadă de referință de opt ore ca medie ponderată în timp (MPT).

^(5) Nivel de expunere pe termen scurt. Valoare-limită peste care nu trebuie să existe o expunere și care se raportează la o perioadă de cincisprezece minute, cu excepția cazului în care se prevede altfel.

^(6) mg/m³: miligrame pe metru cub de aer la 20°C și 101,3 kPa („760 mm coloană de mercur”), dacă nu se precizează altfel.

^(7) ppm: părți per milion, volume de contaminant la 10⁶ volume de aer (ml/mc).

^(8) Notația R1A arată că agentul chimic respectiv poate dăuna fătului.

^(9) [Directiva 91/322/CEE](#) este directiva europeană în care a fost stabilită respectiva valoare-limită orientativă pentru monoxidul de azot, la nivel european.”

2) Articolul II și mențiunea referitoare la transpunerea normelor comunitare în dreptul intern din [Hotărârea Guvernului nr. 157/2020](#):

"ART. II

(1) Valorile-limită ale agenților chimici prevăzute la [art. 7](#) și [8 din Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006](#) privind stabilirea cerințelor minime de securitate și sănătate în muncă pentru asigurarea protecției lucrătorilor împotriva riscurilor legate de prezența agenților chimici, cu modificările și completările ulterioare, precum și cu modificările aduse prin prezenta hotărâre, stabilite la nivel național până la data prezentei hotărâri, care sunt mai restrictive decât cele stabilite la nivel comunitar, rămân în vigoare până la revizuirea acestora.

(2) Ministerul Muncii și Protecției Sociale informează Comisia Europeană și statele membre despre valorile-limită de expunere profesională și valorile-limită biologice naționale prevăzute la alin. (1), introduse sau revizuite.

.....
.....
.....

Prezenta hotărâre transpune [Directiva \(UE\) 2017/2.398](#) a Parlamentului European și a Consiliului din 12 decembrie 2017 de modificare a [Directivei 2004/37/CE](#) privind protecția lucrătorilor împotriva riscurilor legate de expunerea la agenți cancerigeni sau mutageni la locul de muncă, publicată în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene (JOUE), seria L, nr. 345 din 27 decembrie 2017."

3) Mențiunea referitoare la transpunerea normelor comunitare în dreptul intern din [Hotărârea Guvernului nr. 53/2021](#):

"Prezenta hotărâre transpune:

- [Directiva \(UE\) 2019/130](#) a Parlamentului European și a Consiliului din 16 ianuarie 2019 de modificare a [Directivei 2004/37/CE](#) privind protecția lucrătorilor împotriva riscurilor legate de expunerea la agenți cancerigeni sau mutageni la locul de muncă, publicată în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene (JOUE), seria L, nr. 30 din 31 ianuarie 2019;

- [Directiva \(UE\) 2019/983](#) a Parlamentului European și a Consiliului din 5 iunie 2019 de modificare a [Directivei 2004/37/CE](#) privind protecția lucrătorilor împotriva riscurilor legate de expunerea la agenți cancerigeni sau mutageni la locul de muncă, publicată în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene (JOUE), seria L, nr. 164 din 20 iunie 2019;

- [Directiva \(UE\) 2019/1.831](#) a Comisiei din 24 octombrie 2019 de stabilire a unei a cincea liste de valori-limită orientative de expunere profesională în temeiul [Directivei 98/24/CE](#) a Consiliului și de modificare a [Directivei 2000/39/CE](#) a Comisiei, publicată în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene (JOUE), seria L, nr. 279 din 31 octombrie 2019."
