

Instrucțiunea privind completarea Fișei cu date de securitate

Secțiunea 1

0.1. Introducere

Prezenta instrucțiune stabilește cerințele pe care furnizorul trebuie să le îndeplinească pentru completarea unei fișe cu date de securitate care este furnizată pentru o substanță sau un amestec. Informațiile referitoare la substanțe furnizate în fișa cu date de securitate trebuie să fie conforme cu cele de la înregistrare și din raportul de securitate chimică, în cazul în care este solicitat un astfel de raport. În cazul în care a fost întocmit un raport de securitate chimică, scenariul (scenariile) de expunere relevant(e) trebuie anexate la fișa cu date de securitate. Fișa cu date de securitate trebuie să menționeze în fiecare secțiune relevantă dacă și ce nanoforme include și să coreleze informațiile relevante privind siguranța cu fiecare dintre aceste nanoforme. Astfel cum se prevede în *Regulamentul privind autorizarea plasării pe piață a produselor chimice*, termenul «nanoformă» din prezenta anexă se referă la o nanoformă sau la un set de nanoforme similare.

0.2. Cerințe generale pentru completarea unei fișe cu date de securitate

- 0.2.1. Fișa cu date de securitate permite utilizatorilor să adopte măsurile necesare referitoare la protecția sănătății umane și a securității la locul de muncă, precum și la protecția mediului înconjurător. Persoana care completează fișa cu date de securitate trebuie să țină cont de faptul că o astfel de fișă trebuie să informeze persoanele care o citesc cu privire la pericolele pe care le prezintă o substanță sau un amestec și să ofere informații privind depozitarea, manipularea și eliminarea în condiții de siguranță a substanței sau a amestecului.
- 0.2.2. Fișele cu date de securitate trebuie, în special, să permită angajatorilor să determine orice prezență a agenților chimici periculoși la locul de muncă și să evalueze eventualele riscuri pentru sănătatea și securitatea lucrătorilor care apar în urma utilizării acestora.
- 0.2.3. Informațiile din fișa cu date de securitate trebuie să fie redactate clar și concis. Fișa cu date de securitate trebuie să fie întocmită de către o persoană

competență care ia în considerare nevoile specifice și cunoștințele utilizatorilor, în măsura în care acestea sunt cunoscute. Furnizorii de substanțe și de amestecuri trebuie să se asigure că aceste persoane competente au beneficiat de pregătire adecvată, inclusiv de pregătire de menținere și perfecționare.

- 0.2.4. Limbajul folosit la redactarea fișei cu date de securitate trebuie să fie simplu, clar și precis, evitându-se jargonul, acronimele și abrevierile. Nu trebuie utilizați termeni precum «poate fi periculos», «fără efecte asupra sănătății», «inofensiv în majoritatea condițiilor de utilizare» sau «inofensiv» sau alți termeni care indică faptul că substanța sau amestecul nu sunt periculoase sau orice alt termen care nu respectă clasificarea substanței sau a amestecului în cauză.
- 0.2.5. Data completării fișei cu date de securitate se menționează pe prima pagină a acesteia. În cazul în care fișa cu date de securitate a fost revizuită și se furnizează destinatarilor o versiune nouă, revizuită, modificările se evidențiază în secțiunea 16 a fișei cu date de securitate, cu excepția cazului în care modificările au fost specificate într-un alt loc. În ceea ce privește fișele cu date de securitate, pe prima pagina trebuie să apară data completării, identificată sub forma «Revizuire: (data)», precum și una sau mai multe indicații pentru a preciza versiunea care este înlocuită, cum ar fi numărul versiunii, numărul revizuirii sau data înlocuirii.

0.3. Formatul fișei cu date de securitate

- 0.3.1. O fișă cu date de securitate nu este un document cu dimensiuni fixe. Dimensiunea fișei cu date de securitate trebuie să fie direct proporțională cu pericolul prezentat de substanța sau amestecul în cauză și cu informațiile disponibile.
- 0.3.2. Toate paginile fișei cu date de securitate, inclusiv anexele, trebuie să fie numerotate și trebuie să se indice fie lungimea acesteia (sub forma: «pagina 1 din 3»), fie dacă textul se continuă sau nu pe pagina următoare (sub forma: «continuarea pe pagina următoare» sau «încheierea fișei cu date de securitate»).

0.4. Conținutul fișei cu date de securitate

Informațiile cerute în prezenta instrucțiune trebuie incluse în fișa cu date de securitate, după caz și atunci când sunt disponibile, în subsecțiunile relevante stabilite în Secțiunea a 2-a (Elementele de cuprins a Fișei cu date de securitate). Fișa cu date de securitate nu trebuie să conțină subsecțiuni goale.

0.5. Alte cerințe de informare

Includerea unor informații suplimentare relevante și disponibile în subsecțiunile relevante se poate dovedi necesară în unele cazuri, având în vedere gama largă de proprietăți ale substanțelor și amestecurilor.

Sunt necesare informații suplimentare privind siguranța și mediul pentru a răspunde necesităților navigatorilor și ale altor lucrători din domeniul transporturilor care lucrează în sectorul transportului în vrac de mărfuri periculoase cu vrachiere sau tancuri petroliere utilizate în transportul maritim sau pe căile navigabile interioare, sub rezerva reglementărilor Organizației Maritime Internaționale (OMI) sau a celor naționale. Punctul 14.7. recomandă includerea informațiilor privind clasificarea de bază atunci când aceste încărcături sunt transportate în vrac, în conformitate cu instrumentele relevante ale OMI. În plus, navele care transportă petrol sau păcură, astfel cum sunt definite în anexa I la Convenția MARPOL (¹), în vrac sau prin buncherarea păcurei, trebuie dotate, înainte de încărcare, cu o «fișă tehnică cu date de securitate» în conformitate cu rezoluția Comitetului pentru siguranța maritimă (*Maritime Safety Committee – MSC*) al OMI «*Recommendations for Material Safety Data Sheets (MSDS) for MARPOL Annex I Oil Cargo and Oil Fuel*» [Recomandări privind fișele tehnice cu date de siguranță (MSDS) pentru anexa I, «Încărcături petroliere și păcură», la Convenția MARPOL] [MSC. 286 (86)]. Prin urmare, pentru a avea o singură fișă armonizată cu date de securitate pentru utilizarea în transportul maritim și nemaritim, dispozițiile suplimentare ale Rezoluției MSC.286(86) pot fi incluse în fișele cu date de securitate, dacă este cazul, pentru transportul maritim al încărcăturilor și al păcurii grele marine prevăzute în anexa I la Convenția MARPOL.

0.6. Unități

Trebuie utilizate unitățile de măsură stabilite în Hotărârea Guvernului Nr. 909/2014 cu privire la aprobarea unităților de măsură legale.

0.7. Cazuri speciale

Fișele cu date de securitate trebuie solicitate și pentru cazurile speciale enumerate la *Regulamentul privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și amestecurilor, aprobat de Guvern*, pentru care există derogări privind etichetarea.

1. SECȚIUNEA 1: Identificarea substanței/amestecului și a societății/întreprinderii

Această secțiune a fișei cu date de securitate stabilește modul în care se identifică substanța sau amestecul și modul în care se specifică în fișa cu date de securitate utilizările relevante identificate, numele furnizorului substanței

sau al amestecului și informațiile de contact ale furnizorului respectiv, inclusiv date de contact în caz de urgență.

1.1. Identificator de produs

Elementul de identificare a produsului trebuie furnizat în conformitate cu *Regulamentul privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și amestecurilor* în cazul unei substanțe și unui amestec și, astfel cum se prevede pe eticheta redactată în limba (limbile) oficială (oficiale) a (ale) statului (statelor) membru (membre) în care substanța sau amestecul se introduce pe piață, cu excepția cazului în care statul (statele) membru (membre) în cauză dispun(e) altfel.

Pentru substanțele care fac obiectul înregistrării, elementul de identificare a produsului trebuie să fie conform cu cel furnizat în scopul înregistrării și se indică, de asemenea, numărul de înregistrare alocat în temeiul *Regulamentul privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și amestecurilor*. Pot fi furnizați identificatori suplimentari chiar dacă aceștia nu au fost utilizați în înregistrare.

Fără a se aduce atingere obligațiilor care le revin utilizatorilor din aval prevăzute din prezentul regulament, partea numărului de înregistrare care se referă la persoana care înregistrează o cerere comună poate fi omisă de un furnizor care este distribuitor sau utilizator din aval, cu condiția ca:

(a) furnizorul respectiv să își asume responsabilitatea de a transmite, la cerere, numărul de înregistrare complet în scopul aplicării regulamentului sau, în cazul în care acesta nu dispune de numărul de înregistrare complet, să transmită cererea furnizorului său și

(1) LEGE Nr. 189 din 28-07-2005 pentru aderarea Republicii Moldova la Convenția internațională pentru prevenirea poluării de către nave, adoptată la Londra la 2 noiembrie 1973, și la Protocolul la ea (MARPOL 73/78), adoptat la Londra la 17 februarie https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=133075&lang=ro#

(b) furnizorul respectiv să transmită, la cerere, în termen de 7 zile, către autoritatea statului membru responsabilă cu aplicarea regulamentului («autoritatea responsabilă cu aplicarea»), numărul de înregistrare complet, fie primit direct de la autoritatea responsabilă cu aplicarea, fie înaintat de către destinatarul său sau, în cazul în care acesta nu dispune de numărul de înregistrare complet, furnizorul respectiv să transmită cererea furnizorului său, la cerere, în termen de 7 zile și, în același timp, să informeze în acest sens autoritatea responsabilă cu aplicarea.

Se poate furniza o singură fișă cu date de securitate pentru mai multe substanțe sau amestecuri, în cazul în care informațiile din fișa cu date de securitate respectivă îndeplinesc cerințele prezentei anexe pentru fiecare dintre substanțele sau amestecurile respective.

În cazul în care diferite forme ale unei substanțe sunt acoperite de o singură fișă cu date de securitate, trebuie incluse informații relevante care să indice în mod clar informațiile care corespund fiecărei forme. Ca alternativă, poate fi pregătită o fișă cu date de securitate separată pentru fiecare formă sau grup de forme.

Dacă fișa cu date de securitate se referă la una sau mai multe nanoforme sau la substanțe care includ nanoforme, acest lucru trebuie indicat prin utilizarea cuvântului «nanoformă».

Alte mijloace de identificare

Pot fi prezentate și alte denumiri sau sinonime prin care substanța sau amestecul respectiv este etichetat(ă) sau cunoscut(ă).

În cazul în care un amestec are un identificator unic de formulă (IUF) în conformitate cu *Regulamentul privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și amestecurilor* și IUF respectiv este indicat în fișa cu date de securitate, IUF trebuie prevăzut în această subsecțiune.

1.2. Utilizări relevante identificate ale substanței sau ale amestecului și utilizări contraindicate

Se indică cel puțin o descriere succintă a utilizărilor identificate (de exemplu, curățarea pardoselilor sau utilizarea industrială în producția de polimeri sau utilizarea profesională în agenții de curățare) relevantă pentru destinatarul (destinatarii) substanței sau amestecului.

Se precizează, după caz, utilizările pe care furnizorul le contraindică și motivele contraindicațiilor. Nu este necesar ca această listă să fie exhaustivă.

În cazul în care se solicită un raport de securitate chimică, informațiile din această subsecțiune a fișei cu date de securitate trebuie să fie conforme cu utilizările identificate în raportul de securitate chimică și cu scenariile de expunere din raportul de securitate chimică anexate la fișa cu date de securitate.

1.3. Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate

Furnizorul fișei de securitate trebuie identificat, indiferent dacă acesta este producător, importator, reprezentant unic, utilizator din aval sau distribuitor. Se indică adresa completă și numărul de telefon al furnizorului, precum și adresa de e-mail a unei persoane competente responsabile de fișa cu date de securitate.

În plus, în cazul în care furnizorul nu își are sediul în statul membru în care substanța sau amestecul sunt introduse pe piață și dacă acesta a numit o persoană responsabilă în statul membru respectiv, se specifică adresa completă și numărul de telefon ale persoanei respective.

În cazul în care a fost desemnat un reprezentant unic, pot fi furnizate și detalii privind producătorul sau formulatorul din afara Uniunii.

Pentru solicitantii înregistrării, informațiile privind furnizorul fișei cu date de securitate și, dacă este cazul, informațiile privind furnizorul substanței sau al amestecului trebuie să fie coerente cu informațiile privind identitatea producătorului, a importatorului sau a reprezentantului unic prevăzut în înregistrare.

1.4. Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență

Se menționează serviciile de informare în caz de urgență. În cazul în care există un organism consultativ oficial în statul importator (UE și/sau non-UE) în care substanța sau amestecul se introduc pe piață, este suficient să se precizeze numărul de telefon al acestuia. În cazul în care disponibilitatea este limitată din orice fel de motive, precum orele de funcționare sau existența unor limite cu privire la anumite tipuri de informații furnizate, acestea trebuie precizate în mod clar.

2. SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor

Această secțiune a fișei cu date de securitate descrie pericolele prezentate de substanța sau amestecul în cauză și informațiile de avertizare adecvate asociate pericolelor respective.

2.1. Clasificarea substanței sau a amestecului

Trebuie menționată clasificarea substanței sau a amestecului care rezultă din aplicarea normelor privind clasificarea prevăzute în *Regulamentul privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și amestecurilor*. În cazul în care furnizorul a comunicat informații privind substanța în inventarul de clasificare și etichetare, în conformitate cu *Regulamentul privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și amestecurilor*, sau a furnizat informațiile respective ca parte a unei înregistrări în temeiul prezentului regulament, clasificarea menționată în fișa cu date de securitate trebuie să fie aceeași cu clasificarea furnizată în notificarea respectivă.

În cazul în care amestecul nu îndeplinește criteriile de clasificare în conformitate *Regulamentul privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și amestecurilor*, acest fapt trebuie specificat în mod clar.

Informațiile privind substanțele din amestec trebuie precizate în subsecțiunea 3.2.

În cazul în care clasificarea, inclusiv frazele de pericol, nu sunt scrise integral, se face trimitere la secțiunea 16 în care se include textul complet al fiecărei clasificări, inclusiv fiecare frază de pericol.

Trebuie specificate cele mai importante efecte adverse fizice asupra sănătății umane și asupra mediului în conformitate cu secțiunile 9-12 din fișa cu date de securitate, astfel încât să se permită chiar și persoanelor care nu sunt experte să identifice pericolele implicate de substanța sau de amestecul în cauză.

2.2. Elemente de etichetare

Pe baza clasificării, se furnizează cel puțin următoarele elemente care trebuie să figureze pe etichetă în conformitate cu *Regulamentul privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și amestecurilor*: pictogramă (pictograme) de pericol, cuvânt (cuvinte) de avertizare, frază (fraze) de pericol și frază (fraze) de precauție. Pictograma color prevăzută *Regulamentul privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și amestecurilor* poate fi înlocuită doar cu o reproducere grafică a pictogramei de pericol complete în alb-negru sau cu o reproducere grafică a simbolului.

Se furnizează elementele pentru etichetă aplicabile în conformitate cu *Regulamentul privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și amestecurilor*.

2.3. Alte pericole

Trebuie furnizate informații care să indice dacă substanța îndeplinește criteriile pentru substanțele persistente, bioacumulative și toxice sau foarte persistente și foarte bioacumulative, dacă substanța a fost inclusă în lista stabilită în conformitate cu *Regulamentul privind autorizarea plasării pe piață a produselor chimice* pentru că are proprietăți care perturbă sistemul endocrin și dacă substanța este o substanță identificată ca având proprietăți care perturbă sistemul endocrin în conformitate cu criteriile stabilite în Regulamentul delegat (UE) 2017/2100 al Comisiei sau în Regulamentul (UE) 2018/605 al Comisiei. În cazul unui amestec, se furnizează informații pentru fiecare substanță prezentă în amestec într-o concentrație mai mare sau egală cu 0,1 % în procente de masă.

Trebuie furnizate informații privind alte pericole care nu duc la clasificare, dar care pot contribui la ansamblul de pericole cauzate de substanță sau de amestec, precum formarea de contaminanți ai aerului pe parcursul solidificării sau al prelucrării, formarea de praf, proprietățile explozive care nu îndeplinesc

criteriile de clasificare din *Regulamentul privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și amestecurilor*, pericolul de explozie a prafului, sensibilizarea încrucișată, asfixierea, înghețul, gustul sau mirosul puternic sau efectele asupra mediului, cum ar fi pericolele pentru organismele care trăiesc în sol sau potențialul de a forma ozon fotochimic. Declarația «Poate forma un amestec exploziv de praf și aer dacă este dispersată» este adecvată în cazul unui pericol de explozie a prafului.

3. SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componenții

Această secțiune a fișei cu date de securitate descrie identitatea chimică a componentului (componentelor) substanței sau amestecului, inclusiv impuritățile și aditivii de stabilizare, astfel cum se prevede în continuare. Trebuie indicate informații disponibile și corespunzătoare referitoare la securitate privind chimia suprafeței.

3.1. Substanțe

Se specifică identitatea chimică a principalului ingredient al substanței prin furnizarea a cel puțin unui element de identificare a produsului sau printr-unul dintre celelalte mijloace de identificare menționate la subsecțiunea 1.1. Identitatea chimică a oricărei impurități, aditiv de stabilizare sau constituent individual în afara constituentului principal, care la rândul său este clasificat și care contribuie la clasificarea substanței, se specifică după cum urmează:

- (a) elementul de identificare a produsului în conformitate cu *Regulamentul privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și amestecurilor*;
- (b) în cazul în care elementul de identificare a produsului nu este disponibil, una dintre celelalte denumiri (denumirea uzuală, denumirea comercială, abrevierea) sau numerele de identificare.

Se indică limita de concentrație specifică, factorul M și estimarea toxicității acute pentru substanțele incluse în *Regulamentul privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și amestecurilor*, dacă sunt disponibile. În cazul în care substanța este înregistrată și se referă la o nanoformă, se indică caracteristicile particulelor care specifică nanoforma, astfel cum sunt descrise *Regulamentul privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și amestecurilor*.

În cazul în care substanța nu este înregistrată, dar fișa cu date de securitate include nanoformele care au un impact asupra siguranței substanței, se indică caracteristicile respective.

Furnizorii de substanțe pot alege să menționeze, în plus, toți constituenții, inclusiv pe cei neclasificați.

Această subsecțiune poate fi utilizată, de asemenea, pentru a furniza informații privind substanțele multiconstituent.

3.2. Amestecuri

Elementul de identificare a produsului, concentrația sau intervalele de concentrație și clasificările se precizează cel puțin pentru toate substanțele menționate la punctele 3.2.1 sau 3.2.2. Furnizorii de amestecuri pot alege să menționeze, în plus, toate substanțele din amestec, inclusiv substanțele care nu îndeplinesc criteriile pentru clasificare. Aceste informații trebuie să permită destinatarului identificarea facilă a pericolelor pe care le prezintă substanțele din amestec. Pericolele pe care le prezintă amestecul, ca întreg, se indică în *SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor*.

Concentrațiile substanțelor dintr-un amestec trebuie descrise sub una dintre formele de mai jos:

- (a) procente exacte, în ordinea descrescătoare a masei sau volumului, dacă acest lucru este posibil din punct de vedere tehnic;
- (b) intervalele procentelor, în ordinea descrescătoare a masei sau volumului, dacă acest lucru este posibil din punct de vedere tehnic.

Atunci când se utilizează o gamă de procentaje, dacă nu sunt disponibile efectele întregului amestec, pericolele pentru sănătate și pentru mediu trebuie să descrie efectele celei mai mari concentrații a fiecărui ingredient.

În cazul în care efectele amestecului, ca întreg, sunt disponibile, clasificarea rezultată din aceste informații trebuie inclusă în *SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor*.

În cazul în care utilizarea unei denumiri chimice alternative este permisă în conformitate cu *Regulamentul privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și amestecurilor*, se poate folosi denumirea respectivă.

3.2.1. Pentru un amestec care îndeplinește criteriile de clasificare în conformitate cu *Regulamentul privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și amestecurilor*, se indică următoarele substanțe (a se vedea, de asemenea, tabelul 1.1), specificând concentrația sau intervalul de concentrație al acestora în amestec:

- (a) substanțe care prezintă un pericol pentru sănătate sau mediu, în sensul *Regulamentul privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și amestecurilor*, în cazul în care sunt prezente în concentrații mai mari sau egale cu cea mai mică dintre:
 - (i) valorile-limită generice stabilite în *Regulamentul privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și amestecurilor*

- (ii) limitele de concentrație generice precizate în *Regulamentul privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și amestecurilor*, ținându-se cont de concentrațiile specificate în notele la anumite tabele în legătură cu obligația de a pune la dispoziție, la cerere, o fișă cu date de securitate pentru amestecul respectiv și pentru pericolul prin aspirare;
 - (iii) limitele de concentrație specifice prevăzute în *Regulamentul privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și amestecurilor*;
 - (iv) în cazul în care a fost prevăzut un factor de multiplicare în *Regulamentul privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și amestecurilor* și valoarea-limită generică ;
 - (v) limitele de concentrație specifice prevăzute în inventarul de clasificare și etichetare stabilit în *Regulamentul privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și amestecurilor* ;
 - (vi) o zecime din limita de concentrație specifică pentru o substanță clasificată drept sensibilizantă pentru piele sau pentru căile respiratorii, cu o limită de concentrație specifică;
 - (vii) limitele de concentrație prevăzute în *Regulamentul privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și amestecurilor* ;
 - (viii) în cazul în care a fost prevăzut un factor de multiplicare în inventarul de clasificare și etichetare stabilit în temeiul *Regulamentul privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și amestecurilor*, valoarea-limită generică din respectivul regulament, ajustată folosind metoda de calcul prevăzută respectivul regulament;
- (b) substanțe pentru care există la nivelul UE/non-UE limite ale concentrațiilor admise pentru expunerea la locul de muncă, care nu sunt incluse încă la litera (a);
- (c) dacă o substanță individuală este prezentă într-o concentrație mai mare sau egală cu 0,1 %, substanțe care îndeplinesc oricare dintre următoarele criterii:
- substanțe care sunt persistente, bioacumulative și toxice sau foarte persistente și foarte bioacumulative, în conformitate cu criteriile formulate;
 - substanțele incluse în lista stabilită în conformitate cu *Regulamentul privind autorizarea plasării pe piață a produselor chimice*;
 - substanțele identificate ca având proprietăți care perturbă sistemul endocrin în conformitate cu criteriile stabilite în regulamentul delegat (UE) 2017/2100 sau în Regulamentul (UE) 2018/605.

Tabelul 1.1

Lista claselor de pericol, a categoriilor de pericol și a limitelor de concentrație pentru care o substanță este menționată drept substanță componentă a unui amestec în subsecțiunea 3.2.1

Clasa și categoria de pericol	Limita de concentrație (%)
Toxicitate acută, categoriile 1, 2 și 3	$\geq 0,1$
Toxicitate acută, categoria 4	≥ 1
Corodarea/iritarea pielii, categoria 1, categoriile 1A, 1B, 1C și categoria 2	≥ 1
Lezarea gravă a ochilor/iritarea ochilor, categoriile 1 și 2	≥ 1
Sensibilizant pentru căile respiratorii categoria 1 sau 1B	$\geq 0,1$
Sensibilizant pentru căile respiratorii categoria 1A	$\geq 0,01$
Sensibilizant pentru piele categoria 1 sau 1B	$\geq 0,1$
Sensibilizant pentru piele categoria 1A	$\geq 0,01$
Mutagenitatea celulelor germinative, categoriile 1A și 1B	$\geq 0,1$
Mutagenitatea celulelor germinative, categoria 2	≥ 1
Carcinogenitate, categoriile 1A, 1B și 2	$\geq 0,1$
Toxicitate pentru reproducere, categoriile 1A, 1B, 2 și efecte asupra alăptării sau prin intermediul alăptării	$\geq 0,1$
Toxicitate asupra unui organ țintă specific (STOT – <i>Specific target organ toxicity</i>) – o singură expunere, categoriile 1, 2 și 3	≥ 1
Toxicitate asupra unui organ țintă specific (STOT) – expunere repetată, categoriile 1 și 2	≥ 1
Clasa și categoria de pericol	Limita de concentrație (%)
Toxicitate prin aspirare	≥ 1
Periculos pentru mediul acvatic – pericol acut, categoria 1	$\geq 0,1$
Periculos pentru mediul acvatic – pericol cronic, categoria 1	$\geq 0,1$
Periculos pentru mediul acvatic – pericol cronic, categoriile 2, 3 și 4	≥ 1
Periculos pentru stratul de ozon	$\geq 0,1$

3.2.2. Pentru un amestec care nu îndeplinește criteriile de clasificare în conformitate cu *Regulamentul privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și amestecurilor*, se indică substanțele prezente într-o concentrație individuală mai mare sau egală cu următoarele concentrații, împreună cu concentrația sau intervalul de concentrație al acestora:

- (a) 1 % în procente de masă în amestecuri nongazoase și 0,2 % în procente de volum în amestecuri gazoase pentru:
 - (i) substanțele periculoase pentru sănătate sau mediu în sensul *Regulamentul privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și amestecurilor*; sau
 - (ii) substanțe pentru care există, la nivelul Uniunii/non-UE, limite de expunere la locul de muncă;
- (b) 0,1 % în procente de masă pentru substanțele care îndeplinesc oricare dintre următoarele criterii:
 - substanțe care sunt persistente, bioacumulative și toxice, în conformitate cu criteriile formulate în anexa XIII;
 - substanțe care sunt foarte persistente și foarte bioacumulative, în conformitate cu criteriile formulate în anexa XIII;
 - substanțele incluse în lista stabilită în conformitate cu articolul 59 alineatul (1) din alte motive decât pericolele menționate la litera (a) din prezenta subsecțiune, cum ar fi proprietăți care perturbă sistemul endocrin;
 - substanțele identificate ca având proprietăți care perturbă sistemul endocrin în conformitate cu criteriile stabilite în Regulamentul delegat (UE) 2017/2100 sau în Regulamentul (UE) 2018/605;
- (c) 0,1 % dintr-o substanță clasificată drept sensibilizantă pentru piele categoria 1, 1B, sensibilizantă pentru căile respiratorii categoria 1, 1B, sau cancerigenă categoria 2;
- (d) 0,01 % dintr-o substanță clasificată drept sensibilizantă pentru piele categoria 1A, sensibilizantă pentru căile respiratorii categoria 1A;
- (e) o zecime din limita de concentrație specifică pentru o substanță clasificată drept sensibilizantă pentru piele sau pentru căile respiratorii, cu limită de concentrație specifică;
- (f) 0,1 % dintr-o substanță clasificată ca toxică pentru reproducere categoriile 1A, 1B sau 2 sau cu efecte asupra alăptării sau prin intermediul alăptării.

3.2.3. Pentru substanțele indicate în subsecțiunea 3.2.:

- se furnizează clasificarea substanței în conformitate cu *Regulamentul privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și amestecurilor*, inclusiv clasa (clasele) de pericol și codul (codurile) categoriei, astfel cum

este prevăzut la regulamentul respectiv, precum și frazele de pericol și frazele de pericol suplimentare. Nu este necesar ca frazele de pericol și frazele de pericol suplimentare să fie menționate integral în această secțiune; codurile acestora sunt suficiente. În cazul în care acestea nu sunt precizate integral, se face trimitere către secțiunea 16, unde se include textul complet al fiecărei fraze de pericol relevante. În cazul în care substanța nu întrunește criteriile de clasificare, se prezintă motivul pentru care substanța este menționată la secțiunea 3.2, cum ar fi: «substanță vPvB neclasificată» sau «substanță pentru care există, o limită de expunere la locul de muncă»;

- se indică limita de concentrație specifică, factorul M și estimarea toxicității acute pentru substanțele *Regulamentul privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și amestecurilor* ;
- în cazul în care substanța utilizată în amestec este o nanoformă și este înregistrată ca atare sau tratată ca atare în raportul de securitate chimică al utilizatorului din aval, trebuie indicate caracteristicile particulelor care definesc nanoforma. În cazul în care substanța utilizată în amestec este o nanoformă, dar nu este înregistrată sau tratată în raportul de securitate chimică al utilizatorului din aval, trebuie indicate caracteristicile particulelor care au un impact asupra siguranței amestecului.

3.2.4. Pentru substanțele indicate în subsecțiunea 3.2, se menționează denumirea și, dacă este disponibil, numărul de înregistrare.

Fără a aduce atingere obligațiilor care le revin utilizatorilor din aval, partea numărului de înregistrare care se referă la persoana care înregistrează o cerere comună poate fi omisă de furnizorul amestecului, cu condiția ca:

- (a) furnizorul respectiv să își asume responsabilitatea de a transmite, la cerere, numărul de înregistrare complet în scopul aplicării regulamentului sau, în cazul în care acesta nu dispune de numărul de înregistrare complet, să transmită cererea furnizorului său, în conformitate cu litera (b); și
- (b) furnizorul respectiv să transmită, la cerere, în termen de 7 zile, către autoritatea statului membru responsabilă cu aplicarea regulamentului (denumită în continuare «autoritatea responsabilă cu aplicarea»), numărul de înregistrare complet, fie primit direct de la autoritatea responsabilă cu aplicarea, fie transmis de destinatar sau, în cazul în care acesta nu dispune de numărul de înregistrare complet, furnizorul respectiv să transmită cererea furnizorului său, la cerere, în termen de 7 zile și în același timp să informeze în acest sens autoritatea responsabilă cu aplicarea.

Numărul CE, în cazul în care acesta este disponibil, se transmite în conformitate *Regulamentul privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și amestecurilor*. Numărul CAS, în cazul în care acesta este

disponibil, precum și denumirea IUPAC, în cazul în care aceasta este disponibilă, pot fi de asemenea transmise.

Pentru substanțele indicate în această subsecțiune prin intermediul unei denumiri chimice alternative, în conformitate *Regulamentul privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și amestecurilor*, numărul de înregistrare, numărul CE și alți identificatori chimici preciși nu sunt necesari.

4. SECȚIUNEA 4: Măsuri de prim ajutor

Această secțiune a fișei cu date de securitate descrie asistența inițială astfel încât o persoană fără pregătire specializată să o poată înțelege și acorda fără a utiliza un echipament sofisticat și fără a avea la dispoziție o gamă variată de medicamente. Dacă este necesară asistența medicală, instrucțiunile trebuie să menționeze acest lucru, inclusiv urgența cu care trebuie acordată această asistență.

4.1. Descrierea măsurilor de prim ajutor

4.1.1. Instrucțiunile de prim ajutor se furnizează în funcție de căile de expunere relevante. Subdiviziunile se utilizează pentru a indica procedura pentru fiecare cale de expunere, precum: inhalare, contact cu pielea sau cu ochii și ingerare.

4.1.2. Se furnizează indicații privind:

- (a) necesitatea asistenței medicale imediate și eventualitatea apariției unor efecte întârziate după expunere;
- (b) recomandarea de a muta persoana expusă din zona expunerii către o zonă cu aer proaspăt;
- (c) recomandarea de a scoate hainele și încălțăminte persoanei expuse și modul de manipulare a hainelor și încălțăminte respective; și
- (d) recomandarea utilizării unui echipament de protecție personală de către persoanele care acordă primul ajutor.

4.2. Cele mai importante simptome și efecte, atât acute, cât și întârziate

Se furnizează informații succinte privind cele mai importante simptome și efecte, atât cele acute, cât și cele întârziate, provocate de expunere.

4.3. Indicații privind orice fel de asistență medicală imediată și tratamentele speciale necesare

După caz, se furnizează informații privind testele clinice și monitorizarea medicală a efectelor întârziate, detalii specifice privind antidoturile (atunci când acestea sunt cunoscute) și privind contraindicațiile.

Pentru anumite substanțe sau amestecuri poate fi important să se evedențieze faptul că trebuie să fie disponibile la locul de muncă mijloace speciale care să permită acordarea imediată a unui tratament specific.

5. SECȚIUNEA 5: Măsuri de combatere a incendiilor

Această secțiune a fișei cu date de securitate descrie cerințele pentru combaterea unui incendiu provocat de substanța sau de amestecul în cauză sau a unui incendiu care izbucnește în vecinătatea acestora.

5.1. Mijloace de stingere a incendiilor

Mijloace de stingere corespunzătoare:

Se furnizează informații privind mijloacele de stingere corespunzătoare.

Mijloace de stingere necorespunzătoare:

Se dau indicații privind eventualele mijloace de stingere care nu sunt adecvate în circumstanțe specifice care implică substanța sau amestecul în cauză (de exemplu, evitarea mijloacelor de înaltă presiune care ar putea duce la formarea unui amestec potențial exploziv de praf și aer).

5.2. Pericole speciale cauzate de substanță sau de amestec

Se furnizează informații privind pericolele care pot fi provocate de substanța sau de amestecul în cauză, precum producții de combustie periculoși care se formează prin arderea substanței sau a amestecului, informațiile respective trebuind să fie prezentate, de exemplu, sub forma: «în caz de ardere, poate produce vapori toxici de monoxid de carbon» sau «în timpul combustiei produce oxizi de sulf și azot».

5.3. Recomandări destinate pompierilor

Se furnizează recomandări privind orice măsuri de protecție care trebuie întreprinse în cursul stingerii incendiilor, cum ar fi: «mențineți containerele reci prin pulverizarea de apă», și privind echipamentul de protecție special destinat pompierilor, precum cizmele, salopeta, mănușile, apărătoarele pentru ochi și față și aparatele de respirat.

6. SECȚIUNEA 6: Măsuri împotriva pierderilor accidentale

Această secțiune a fișei cu date de securitate recomandă acțiunile adecvate adoptate ca răspuns la vărsarea, scurgerile sau dispersia substanței sau amestecului, în vederea prevenirii sau a minimizării efectelor adverse avute asupra persoanelor, a bunurilor și a mediului. Se face distincția între acțiunile adoptate ca răspuns la vărsarea unor cantități mici și cele adoptate ca răspuns la vărsarea unor cantități mari, în cazul în care volumul vărsat are un impact

semnificativ asupra pericolului. În cazul în care procedurile de izolare și de recuperare indică faptul că sunt necesare practici diferite, acestea se precizează în fișa cu date de securitate.

6.1. Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență

6.1.1. Pentru personalul alocat altor situații decât cele de urgență

Se furnizează recomandări cu privire la vărsările și dispersiile accidentale ale substanței sau ale amestecului, precum:

- (a) purtarea unui echipament de protecție adecvat (inclusiv a echipamentului de protecție personală menționat la secțiunea 8 a fișei cu date de securitate) pentru a preveni orice contaminare a pielii, a ochilor și a hainelor personale;
- (b) îndepărtarea surselor de scântei, asigurarea unui nivel suficient de ventilare, controlul prafului; și
- (c) procedurile de urgență precum necesitatea de a evacua zona de pericol sau de a consulta un expert.

6.1.2. Pentru personalul care intervine în situații de urgență

Se furnizează recomandări cu privire la materialul adecvat pentru îmbrăcămintea de protecție personală (precum: «adecvat: butilenă»; «neadecvat: PVC»).

6.2. Precauții pentru mediul înconjurător

Se oferă recomandări privind precauțiile care trebuie să fie luate față de mediul înconjurător în legătură cu vărsările și dispersiile accidentale ale substanței sau ale amestecului, precum păstrarea acestora la distanță față de canalele de scurgere și față de apele de suprafață sau subterane.

6.3. Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie

6.3.1. Se oferă recomandări adecvate privind modul de izolare a unei cantități vărsate.

Tehnica adecvată de izolare poate include oricare dintre următoarele:

- (a) îndiguire (*bunding*), acoperirea canalelor de evacuare; (b) proceduri de acoperire (*capping procedures*).

6.3.2. Se oferă recomandări adecvate privind modul de curățare a unei cantități vărsate.

Procedurile adecvate de curățare pot include oricare dintre următoarele:

- (a) tehnici de neutralizare;
- (b) tehnici de decontaminare;
- (c) materiale absorbante;
- (d) tehnici de curățare;
- (e) tehnici de aspirare;

(f) echipament necesar pentru izolare/curățare (inclusiv utilizarea, după caz, de instrumente și echipamente care nu se aprind prin scânteie).

6.3.3. Se furnizează orice alte informații referitoare la vărsări și dispersii, inclusiv recomandări privind tehnici inadecvate de izolare sau curățare, de exemplu prin indicații de tipul: «a nu se utiliza niciodată ...».

6.4. Trimiteri către alte secțiuni

Dacă e cazul, se fac trimiteri către secțiunile 8 și 13.

7. SECȚIUNEA 7: Manipulare și depozitare

Această secțiune a fișei cu date de securitate prezintă recomandări privind practicile de manipulare în condiții de siguranță. Aceasta subliniază precauțiile care sunt adecvate pentru utilizările identificate menționate la subsecțiunea 1.2 și pentru proprietățile unice ale substanței sau amestecului.

Informațiile furnizate în această secțiune a fișei cu date de securitate se referă la protecția sănătății umane, la securitate și la protecția mediului. Acestea au rolul de a-l ajuta pe angajator să elaboreze proceduri de lucru și măsuri organizatorice adecvate.

În cazul în care este solicitat un raport de securitate chimică, informațiile din această secțiune a fișei cu date de securitate trebuie să fie conforme cu informațiile furnizate pentru utilizările identificate în raportul de securitate chimică și cu scenariile de expunere care evidențiază controlul riscurilor, incluse în raportul de securitate chimică, anexate la fișa cu date de securitate.

În plus față de informațiile prezentate în această secțiune, se pot găsi informații relevante și în secțiunea 8.

7.1. Precauții pentru manipularea în condiții de securitate

7.1.1. Se precizează recomandări pentru:

- (a) a permite manipularea în condiții de securitate a substanței sau a amestecului, precum izolarea și măsurile de prevenire a incendiilor, precum și a generării de aerosoli și praf;
- (b) a preveni manipularea substanțelor sau a amestecurilor incompatibile;
- (c) a atrage atenția asupra operațiunilor și condițiilor care creează noi riscuri prin modificarea proprietăților substanței sau ale amestecului, precum și asupra măsurilor adecvate pentru a le contracara; și
- (d) a reduce gradul de dispersie a substanței sau a amestecului în mediul înconjurător, precum evitarea vărsărilor sau păstrarea distanței față de căile de scurgere.

7.1.2. Se furnizează recomandări privind igiena generală la locul de muncă, precum:

- (a) recomandarea de a nu mânca, bea sau fuma în zonele de lucru;
- (b) recomandarea de a se spăla pe mâini după utilizare; și

- (c) recomandarea de a scoate îmbrăcămintea contaminată și echipamentul de protecție înainte de a pătrunde în zonele în care se ia masa.

7.2. Condiții de depozitare în condiții de securitate, inclusiv eventuale incompatibilități

Recomandările oferite trebuie să fie coerente cu proprietățile fizice și chimice descrise la secțiunea 9 a fișei cu date de securitate. Dacă este relevant, se furnizează recomandări privind cerințele specifice de depozitare, inclusiv privind:

(a) modul de gestionare a riscurilor asociate cu:

- (i) atmosferele explozive;
- (ii) condițiile favorabile coroziunii;
- (iii) pericolele de inflamabilitate;
- (iv) substanțele sau amestecurile incompatibile;
- (v) condițiile favorabile evaporării; și
- (vi) sursele potențiale de scântei (inclusiv echipamentul electric); (b)

modul de controlare a efectelor avute de:

- (i) condițiile meteorologice;
- (ii) presiunea ambientală;
- (iii) temperatura;
- (iv) lumina soarelui;
- (v) umiditatea; precum și
- (vi) vibrațiile;

(c) modul de menținere a integrității substanței sau amestecului prin utilizarea:

- (i) stabilizatorilor; precum și
- (ii) antioxidanților;

(d) alte recomandări, printre care:

- (i) cerințe privind ventilația;
- (ii) proiectarea specială a spațiilor de depozitare sau a rezervoarelor (inclusiv ziduri de retenție și ventilație);
- (iii) cantitățile-limită care pot fi depozitate (dacă este cazul); precum și (iv) compatibilitățile privind ambalarea.

7.3. Utilizare (utilizări) finală (finale) specifică (specifice)

Pentru substanțele și amestecurile destinate unei (unor) utilizări finale specifice, recomandările se referă la utilizarea (utilizările) identificată (identificate) menționată (menționate) la subsecțiunea 1.2, recomandările respective fiind detaliate și funcționale. În cazul în care se anexează un scenariu

de expunere, se poate face trimitere la acesta, în caz contrar furnizându-se informațiile cerute la subsecțiunile 7.1 și 7.2. În cazul în care una dintre părțile implicate în lanțul de aprovizionare a efectuat o evaluare a securității chimice pentru amestecul în cauză, este suficient ca fișa cu date de securitate și scenariile de expunere să fie conforme mai degrabă cu raportul de securitate chimică pentru amestecul în cauză decât cu rapoartele de securitate chimică pentru fiecare dintre substanțele din amestec. În cazul în care sunt disponibile orientări specifice industriei sau sectorului, se pot face trimiteri detaliate la acestea (inclusiv sursa și data publicării).

8. SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

Această secțiune a fișei cu date de securitate descrie limitele de expunere profesională aplicabile și măsurile necesare de gestionare a riscurilor.

În cazul în care este solicitat un raport de securitate chimică, informațiile din această secțiune a fișei cu date de securitate trebuie să fie conforme cu informațiile furnizate pentru utilizările identificate în raportul de securitate chimică și cu scenariile de expunere care evidențiază controlul riscurilor, incluse în raportul de securitate chimică, anexate la fișa cu date de securitate.

8.1. Parametri de control

8.1.1. Atunci când sunt disponibile, se enumeră următoarele valori-limită naționale, precum și temeiul juridic al fiecărei valori, aplicabile în prezent în statele membre în care fișa cu date de securitate este furnizată pentru substanța în cauză sau pentru fiecare dintre substanțele din amestec. La enumerarea valorilor-limită de expunere profesională, se utilizează identitatea chimică specificată în secțiunea 3:

8.1.1.1. valorile-limită naționale de expunere profesională care corespund valorilor-limită de expunere profesională, în conformitate cu Comitetului științific pentru stabilirea valorilor-limită de expunere profesională la agenți chimici, aprobate de Guvern.

8.1.1.2. valorile-limită naționale de expunere profesională care corespund valorilor-limită ale Uniunii în conformitate cu Directiva 2004/37/CE, inclusiv notațiile specificate la articolul 2 alineatul (3) din Decizia 2014/113/UE;

8.1.1.3. orice alte valori-limită naționale de expunere profesională;

8.1.1.4. valorile-limită biologice naționale, care corespund valorilor-limită biologice ale Uniunii Europene

8.1.1.5. orice alte valori-limită biologice naționale.

8.1.2. Se furnizează informații cu privire la procedurile de monitorizare recomandate în prezent cel puțin pentru substanțele cele mai relevante.

- 8.1.3. În cazul în care se formează contaminanți în aer la utilizarea recomandată a substanței sau a amestecului, se precizează și valorile-limită de expunere profesională/biologice aplicabile acestora.
- 8.1.4. În cazul în care este necesar un raport de securitate chimică sau dacă este disponibil un nivel DNEL, astfel cum se menționează la secțiunea 1.4 din anexa I, sau o concentrație PNEC, astfel cum se menționează la secțiunea 3.3 din anexa I, nivelurile DNEL și concentrațiile PNEC relevante pentru substanță se indică pentru scenariile de expunere din raportul de securitate chimică prevăzut în anexa la fișa cu date de securitate.
- 8.1.5. În cazul în care este recomandată o abordare de control specific pe intervale de expunere (*control banding approach*) pentru asigurarea protecției în legătură cu anumite utilizări specifice, se furnizează suficiente detalii pentru a permite o gestionare eficientă a riscurilor. Se precizează în mod clar contextul și limitele recomandării privind controlul specific pe intervale de expunere.

8.2. Controale ale expunerii

Se furnizează informațiile solicitate în prezenta subsecțiune, cu excepția cazului în care se atașează la fișa cu date de securitate un scenariu de expunere care conține aceste informații.

În cazul în care furnizorul a renunțat la un test, acesta indică, pentru a justifica renunțarea, condițiile specifice de utilizare pe care s-a bazat.

În cazul în care substanța a fost înregistrată ca intermediar izolat (la locul de producere sau transportat), furnizorul indică faptul că această fișa cu date de securitate este conformă cu condițiile specifice pe care s-a bazat pentru a justifica înregistrarea, în conformitate cu *Regulamentul privind autorizarea plasării pe piață a produselor chimice*.

8.2.1. Controale tehnice corespunzătoare

Descrierea măsurilor adecvate de control al expunerii trebuie să se refere la utilizarea (utilizările) identificată (identificate) a (ale) substanței sau amestecului, astfel cum se menționează la subsecțiunea 1.2. Aceste informații trebuie să fie suficiente pentru a permite angajatorului să efectueze o evaluare a riscurilor pentru sănătatea și securitatea lucrătorilor care sunt provocate de prezența substanței sau a amestecului.

Aceste informații completează informațiile furnizate deja la secțiunea 7.

8.2.2. Măsuri de protecție individuală, cum ar fi echipamentul de protecție personală

8.2.2.1. Informațiile privind utilizarea echipamentului de protecție personală trebuie să fie conforme cu bunele practici de igienă profesională și în concordanță cu alte măsuri de control, inclusiv controalele tehnice, ventilarea și izolarea. După caz,

se face trimitere la secțiunea 5 pentru recomandări specifice privind echipamentul de protecție personală contra incendiilor sau a substanțelor chimice.

8.2.2.2. Ținând cont de Regulamentul (UE) 2016/425 al Parlamentului European și al Consiliului și făcând trimitere la standardele CEN adecvate, se furnizează specificații detaliate privind tipul de echipament care va asigura protecția adecvată, inclusiv:

(a) Protejarea ochilor/feței

Tipul de echipament de protecție a ochilor/feței necesar, precum ochelarii de protecție sau măștile de protecție, se specifică în funcție de pericolul prezentat de substanța sau amestecul în cauză și de potențialul de contact.

(b) Protecția pielii

(i) *Protecția mâinilor*

Se specifică în mod clar tipul de mănuși care trebuie purtate în momentul manipulării substanței sau amestecului în funcție de pericolul prezentat de substanța sau amestecul în cauză și de potențialul de contact și în raport cu cantitatea și durata expunerii cutanate, inclusiv:

— tipul de material și grosimea acestuia;

— timpul tipic sau minim de perforare a materialului din care sunt fabricate mănușile.

Dacă este necesar, se indică orice măsuri suplimentare de protecție a mâinilor.

(ii) *Altele*

Dacă este necesar să fie protejată o parte a corpului alta decât mâinile, se specifică tipul și calitatea echipamentului de protecție necesar, precum mănuși de protecție, cizme, echipament complet de protecție, în funcție de pericolul asociat substanței sau amestecului și de potențialul de contact.

Dacă este necesar, se indică orice măsuri suplimentare de protecție a pielii și orice măsuri de igienă specifice.

(c) Protecție respiratorie

Pentru gaze, vapori, ceață sau praf, tipul de echipament de protecție care trebuie utilizat se specifică în funcție de pericol și de potențialul de expunere, inclusiv aparatele de purificare a aerului respirat, specificându-se elementul specific de purificare (cartuș sau canistră), filtrele adecvate și măștile corespunzătoare sau aparatul de respirat autonom.

(d) Pericole termice

Atunci când se specifică echipamentul de protecție care trebuie purtat pentru materialele care prezintă un pericol termic, se acordă o atenție specială modului în care este fabricat echipamentul de protecție personală.

8.2.3. *Controlul expunerii mediului*

Se specifică informațiile necesare angajatorului în vederea îndeplinirii obligațiilor sale în conformitate cu legislația Uniunii privind protecția mediului.

În cazul în care este necesar un raport de securitate chimică, pentru scenariile de expunere prezentate în anexa la fișa cu date de securitate se furnizează un rezumat al măsurilor de gestionare a riscurilor care controlează efectiv expunerea mediului la substanță.

9. **SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice**

Această secțiune a fișei cu date de securitate descrie datele empirice privind substanța sau amestecul în cauză, după caz.

Pentru a permite adoptarea măsurilor de control adecvate, se furnizează toate informațiile relevante privind substanța sau amestecul. Informațiile din această secțiune trebuie să fie conforme cu informațiile incluse în înregistrare sau în raportul de securitate chimică, dacă acesta este cerut, și cu clasificarea substanței sau amestecului în cauză.

În cazul unui amestec, dacă informația nu se aplică întregului amestec, rubricile trebuie să indice în mod clar la ce substanță din amestec se raportează datele. Proprietățile raportate trebuie identificate în mod clar și raportate în unitățile de măsură corespunzătoare. Se furnizează metoda de determinare, inclusiv condițiile de măsurare și de referință, în cazul în care acestea sunt relevante pentru interpretarea valorii numerice. Cu excepția cazului în care se specifică altfel, condițiile standard de temperatură și presiune sunt 20 °C și, respectiv, 101,3 kPa.

Proprietățile enumerate în subsecțiunile 9.1 și 9.2 pot fi prezentate sub formă de listă. În cadrul subsecțiunilor, ordinea enumerării proprietăților poate fi diferită dacă se consideră adecvat.

9.1. **Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază**

Fiecare fișă cu date de securitate trebuie să includă proprietățile menționate mai jos. În cazul în care se afirmă că o anumită proprietate nu se aplică sau atunci când informațiile privind o anumită proprietate nu sunt disponibile, acest lucru trebuie specificat clar, indicând motivele dacă este posibil.

(a) *Starea fizică*

Starea fizică (gaz, lichid sau solid) trebuie, în general, să fie indicată în condiții standard de temperatură și presiune.

Se aplică definițiile termenilor gazeși, lichizi și solizi, prevăzuți în *Regulamentul privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și amestecurilor*.

(b) *Culoare*

Se indică culoarea substanței sau a amestecului, astfel cum este furnizată.

În cazurile în care se utilizează o singură fișă tehnică de securitate pentru a acoperi variante ale unui amestec care pot avea culori diferite, se poate utiliza termenul «diferite» pentru a descrie culoarea.

(c) *Miros*

Trebuie prezentată o descriere calitativă a mirosului, dacă este bine cunoscută sau descrisă în literatura de specialitate.

În cazul în care este disponibil, se indică pragul de miros (din punct de vedere calitativ sau cantitativ).

(d) *Punctul de topire/punctul de înghețare*

Nu se aplică gazelor.

Punctul de topire și punctul de înghețare trebuie indicate la presiunea standard.

În cazul în care punctul de topire este deasupra domeniului de măsurare al metodei, se indică temperatura până la care nu a fost observat un punct de topire.

Se indică dacă descompunerea sau sublimarea se produc înainte sau în timpul topirii.

În ceea ce privește ceara și pastele, se pot indica punctul/intervalul de înmuiere în locul punctului de topire și punctul de congelare.

În ceea ce privește amestecurile, în cazul în care nu este posibil din punct de vedere tehnic să se determine punctul de topire/punctul de congelare, acest lucru trebuie indicat.

(e) *Punctul de fierbere sau punctul inițial de fierbere și intervalul de fierbere*

Aceste proprietăți trebuie indicate la presiune standard. Cu toate acestea, se poate indica un punct de fierbere la o presiune mai mică, în cazul în care punctul de fierbere este foarte ridicat sau în cazul în care descompunerea are loc înainte de fierbere la presiune standard.

Dacă punctul de fierbere este superior domeniului de măsurare al metodei, se indică temperatura până la care nu s-a observat niciun punct de fierbere.

Se indică dacă descompunerea se produce înainte sau în timpul fierberii.

În ceea ce privește amestecurile, în cazul în care nu este posibil din punct de vedere tehnic să se determine punctul/intervalul de fierbere, acest lucru

trebuie indicat; în acest caz, se indică punctul de fierbere al ingredientului cu cel mai mic punct de fierbere.

(f) *Inflamabilitatea*

Se aplică gazelor, lichidelor și solidelor.

Se indică dacă substanța sau amestecul se poate aprinde, adică dacă poate să ia foc sau să i se dea foc, chiar dacă nu este clasificat(ă) pentru inflamabilitate.

Se pot furniza informații suplimentare, dacă sunt disponibile și adecvate, cum ar fi precizarea faptului că efectul de aprindere este altul decât o ardere normală (de exemplu, o explozie) și specificarea caracterului ignifug în condiții nonstandard.

Se pot furniza informații mai specifice cu privire la inflamabilitate pe baza clasificării corespunzătoare a pericolelor. Informațiile furnizate în subsecțiunea 9.2.1 nu se furnizează la acest punct.

- (g) *Limita inferioară și superioară de explozie* Nu se aplică substanțelor solide. În ceea ce privește lichidele inflamabile, se indică cel puțin limita inferioară de explozie. Dacă punctul de inflamabilitate este de aproximativ $-25\text{ }^{\circ}\text{C}$ sau mai mare, este posibil să nu se poată determina limita superioară de explozie la temperatura standard; în acest caz, se recomandă indicarea limitei superioare a exploziei la o temperatură mai ridicată. Dacă punctul de inflamabilitate este mai mare de $20\text{ }^{\circ}\text{C}$, este posibil ca limita de explozie inferioară sau superioară la temperatura standard să nu poată fi determinată; în acest caz, se recomandă să se indice limitele de explozie inferioare și superioare la o temperatură mai ridicată.

(h) *Punctul de inflamabilitate*

Nu se aplică gazelor, aerosolilor și solidelor.

În cazul amestecurilor, se indică valoarea amestecului, dacă este disponibilă. În caz contrar, se indică punctul (punctele) de inflamabilitate al(e) substanței (substanțelor) cu cel(e) mai mic(i) punct(e) de inflamabilitate.

(i) *Temperatura de autoaprindere*

Se aplică numai gazelor și lichidelor.

În cazul amestecurilor, se indică temperatura de autoaprindere a amestecului, dacă este disponibilă. În cazul în care valoarea pentru amestec nu este disponibilă, trebuie să se indice temperatura (temperaturile) de autoaprindere a(le) ingredientelor cu cea mai mică temperatură de autoaprindere.

(j) *Temperatura de descompunere*

Se aplică numai substanțelor și amestecurilor autoreactive, peroxizilor organici și altor substanțe și amestecuri care se pot descompune.

Se indică temperatura de descompunere autoaccelerată (SADT – *self-accelerating decomposition temperature*) și volumul la care se aplică sau temperatura de declanșare a descompunerii.

Trebuie să se indice dacă temperatura dată este SADT sau temperatura de declanșare a descompunerii.

Dacă nu s-a observat descompunerea, se indică până la ce temperatură nu s-a observat descompunerea, de exemplu, «nicio descompunere observată până la x °C».

(k) *pH*

Nu se aplică gazelor.

Se indică pH-ul substanței sau al amestecului, astfel cum a fost furnizat sau, în cazul în care produsul este solid, pH-ul unei soluții sau al unui lichid apos la o concentrație dată.

Se indică concentrația substanței sau amestecului de test în apă.

(l) *Viscozitatea cinematică*

Se aplică numai lichidelor.

Unitatea de măsură este mm^2/s .

Pentru lichidele nenewtoniene, se indică comportamentul tixotrop sau rheopexic.

(m) *Solubilitate*

Solubilitatea trebuie să fie în general indicată la temperatura standard.

Se indică solubilitatea în apă.

De asemenea, poate fi inclusă și solubilitatea în alți solvenți polari și nepolari.

Notă: Termenul «limită de explozie» este sinonim cu termenul «limită de inflamabilitate» utilizat în afara Uniunii Europene.

În ceea ce privește amestecurile, se indică dacă amestecul este complet sau doar parțial solubil sau miscibil cu apa sau cu alt solvent.

În ceea ce privește nanoformele, trebuie indicată rata de dizolvare în apă sau în alte medii biologice sau din mediul înconjurător relevante, în plus față de solubilitatea în apă.

(n) *Coeficientul de partiție n-octanol/apă (valoarea log)*

Nu se aplică lichidelor anorganice și ionice și, în general, nu se aplică amestecurilor.

Trebuie să se indice dacă valoarea raportată se bazează pe încercări sau pe calcule.

În ceea ce privește nanoformele unei substanțe pentru care nu se aplică coeficientul de partiție n- octanol/apă, se indică stabilitatea dispersiei în diferite medii.

(o) *Presiunea vaporilor*

Presiunea vaporilor trebuie să fie în general indicată la temperatura standard.

În ceea ce privește fluidele volatile, se indică și presiunea vaporilor la 50 °C.

În cazurile în care se utilizează o singură fișă cu date de securitate pentru a acoperi variante ale unui amestec lichid sau ale unui amestec de gaze lichefiate, se indică un interval pentru presiunea vaporilor.

În ceea ce privește amestecurile lichide sau amestecurile de gaz lichefiat, se indică un interval pentru presiunea vaporilor sau cel puțin presiunea vaporilor celui (celor) mai volatil(e) ingredient (ingrediente), în cazul în care presiunea de vapori a amestecului este determinată în mod predominant de acel(e) ingredient(e).

Se poate indica, de asemenea, concentrația vaporilor saturați.

(p) *Densitatea și/sau densitatea relativă*

Se aplică numai lichidelor și substanțelor solide.

Densitatea și densitatea relativă trebuie, în general, să fie indicate în condiții standard de temperatură și presiune.

Se indică densitatea absolută și/sau densitatea relativă folosind ca referință apa la 4 °C (denumită și gravitația specifică).

În cazurile în care sunt posibile variații ale densității, de exemplu din cauza fabricării în lot sau în cazul în care se utilizează o fișă tehnică de securitate pentru a acoperi mai multe variante ale unei substanțe sau ale unui amestec, se poate indica un interval.

Fișa cu date de securitate trebuie să indice dacă se raportează densitatea absolută (unități, de exemplu, g/cm^3 sau kg/m^3) și/sau densitatea relativă (adimensională).

(q) *Densitatea relativă a vaporilor*

Se aplică numai gazelor și lichidelor.

În ceea ce privește gazele, se indică densitatea relativă a gazului pe bază de aer la 20 °C, ca referință.

În ceea ce privește lichidele, se indică densitatea relativă a vaporilor pe baza aerului la 20 °C, ca referință.

În ceea ce privește lichidele, se poate indica, de asemenea, densitatea relativă D_m a amestecului de vapori/aer la 20 °C.

(r) *Caracteristicile particulei*

Se aplică doar substanțelor solide.

Trebuie indicată dimensiunea particulei [diametrul echivalent median, metoda de calcul a diametrului (pe baza numărului, a suprafeței sau a volumului) și intervalul în care variază această valoare mediană]. De asemenea, pot fi indicate alte proprietăți, cum ar fi distribuția dimensiunii (de exemplu, ca interval), forma și raportul de aspect, starea de agregare și de aglomerare, aria specifică de suprafață și gradul de pulverizare. În cazul în care substanța este o nanoformă sau în cazul în care amestecul furnizat conține o nanoformă, în această subsecțiune trebuie indicate caracteristicile respective sau trebuie să se facă trimiteri la acestea, dacă nu sunt specificate în altă parte în fișa cu date de securitate.

9.2. Alte informații

În plus față de proprietățile menționate la subsecțiunea 9.1, se indică alți parametri fizici și chimici, cum ar fi proprietățile enumerate în subsecțiunile 9.2.1 și 9.2.2, în cazul în care indicarea lor este relevantă pentru utilizarea în siguranță a substanței sau amestecului.

9.2.1. Informații cu privire la clasele de pericol fizic

Această subsecțiune enumeră proprietățile, caracteristicile de siguranță și rezultatele încercărilor, informații ce pot fi utile pentru includere în fișa cu date de securitate atunci când o substanță sau un amestec este clasificat (ă) în clasa de pericol fizică respectivă. Datele considerate relevante în ceea ce privește un anumit pericol fizic, dar care nu au drept rezultat clasificarea (de exemplu, rezultate negative ale încercărilor apropiate de criteriu) pot fi, de asemenea, considerate adecvate pentru a fi indicate.

Numele clasei de pericol la care se referă datele poate fi indicat împreună cu datele.

(a) Explozibili

Prezentul punct se aplică, de asemenea, substanțelor și amestecurilor menționate *Regulamentul privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și amestecurilor*, precum și altor substanțe și amestecuri care prezintă un efect pozitiv dacă sunt încălzite într-un spațiu închis.

Se pot furniza următoarele informații:

- (i) sensibilitatea la șoc;
- (ii) efectul încălzirii într-un spațiu închis;
- (iii) efectul aprinderii într-un spațiu închis;
- (iv) sensibilitatea la impact;
- (v) sensibilitatea la frecare;
- (vi) stabilitatea termică;

(vii) pachetul (tipul, dimensiunea, greutatea netă a substanței sau amestecului) pe baza căruia a fost clasificat(ă) în cadrul clasei explozive sau pe baza cărora substanța sau amestecul a fost exceptat(ă) de la clasificarea drept exploziv.

(b) Gaze inflamabile

În ceea ce privește gazul pur inflamabil, pe lângă datele privind limitele de explozie menționate la litera (g) de la subsecțiunea 9.1, pot fi furnizate următoarele informații:

- (i) T_{Ci} (conținutul maxim de gaz inflamabil care, amestecat cu azot, nu este inflamabil, în mol.%);
- (ii) viteza fundamentală de ardere, în cazul în care gazul este clasificat în categoria 1B pe baza vitezei de ardere fundamentale.

În ceea ce privește un amestec de gaze inflamabile, pe lângă datele privind limitele de explozie menționate la litera (g) de la subsecțiunea 9.1, pot fi furnizate următoarele informații:

- (i) limitele de explozie, în cazul în care sunt testate, sau o indicație care să precizeze dacă clasificarea și încadrarea în categorii se bazează pe calcul;
- (ii) viteza fundamentală de ardere, în cazul în care amestecul de gaze este clasificat în categoria 1B pe baza vitezei de ardere fundamentale.

(c) Aerosoli

Se pot furniza următoarele procente totale (de masă) ale componentelor inflamabile, cu excepția cazului în care aerosolul este clasificat în categoria 1 deoarece conține mai mult de 1 % componente inflamabile în procente de masă sau are o căldură de combustie de cel puțin 20 kJ/g și nu este supus procedurilor de clasificare în funcție de gradul de inflamabilitate.

(d) Gaze oxidante

În ceea ce privește gazul pur, se poate furniza C_i (coeficientul de echivalență a oxigenului) conform ISO 10156 «Gaze și amestecuri de gaze – Determinarea potențialului de incendiu și a capacității de oxidare pentru selectarea supapei de distribuție a buteliei» sau în conformitate cu o metodă echivalentă;

În ceea ce privește amestecul de gaze, mențiunea «gaz oxidant de categoria 1 [testat în conformitate cu ISO 10156 (sau conform unei metode echivalente)]» poate fi indicată în ceea ce privește amestecurile testate sau puterea de oxidare calculată conform standardului ISO 10156 sau cu o metodă echivalentă. (e) Gaze sub presiune

În ceea ce privește gazele pure, se poate furniza temperatura critică.

În ceea ce privește amestecul gazos, se poate furniza temperatura pseudocritică;

- (f) Lichide inflamabile
Atunci când substanța sau amestecul sunt clasificate ca lichide inflamabile, nu este necesar să se furnizeze date privind punctul de fierbere și punctul de aprindere la acest punct, deoarece aceste date trebuie să fie indicate în conformitate cu subsecțiunea 9.1. Pot fi furnizate informații privind combustibilitatea susținută.
- (g) Solide inflamabile
Se pot furniza următoarele informații:
(i) viteza de ardere sau timpul de ardere pentru pulberile metalice;
(ii) o declarație din care să reiasă dacă zona umezită a fost depășită.
- (h) Substanțe și amestecuri autoreactive
În plus față de indicarea SADT, astfel cum se specifică la litera (j) din subsecțiunea 9.1, pot fi furnizate următoarele informații:
(i) temperatura de descompunere;
(ii) proprietățile de detonare;
(iii) proprietățile deflagrante;
(iv) efectul încălzirii într-un spațiu închis; (v) puterea explozivă, dacă este cazul.
- (i) Lichide piroforice
Pot fi furnizate informații care să indice dacă se produce aprinderea spontană sau carbonizarea hârtiei de filtru.
- (j) Solide piroforice
Se pot furniza următoarele informații:
(i) o declarație care să indice dacă se produce aprinderea spontană la turnare sau în câteva minute după aceasta, în ceea ce privește substanțele solide sub formă de pulbere;
(ii) o declarație care să indice dacă proprietățile piroforice se pot modifica în timp.
- (k) Substanțe și amestecuri care se autoîncălzesc
Se pot furniza următoarele informații:
(i) o declarație care să indice dacă se produce aprinderea spontană și dacă se obține temperatura maximă;
(ii) rezultatele testelor de screening menționate în *Regulamentul privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și amestecurilor*, dacă sunt relevante și disponibile.
- (l) Substanțe și amestecuri care emit gaze inflamabile în contact cu apa
Se pot furniza următoarele informații:
(i) identitatea gazului emis, dacă este cunoscută;

- (ii) o declarație care să indice dacă gazul emis se aprinde spontan; (iii) rata de evoluție a gazului.
- (m) Lichide oxidante
Pot fi furnizate informații care să indice dacă se produce aprinderea spontană când se amestecă cu celuloză.
- (n) Solide oxidante
Pot fi furnizate informații care să indice dacă se produce aprinderea spontană când se amestecă cu celuloză.
- (o) Peroxizi organici
În plus față de indicarea SADT, astfel cum se specifică la litera (j) din subsecțiunea 9.1, pot fi furnizate următoarele informații:
 - (i) temperatura de descompunere;
 - (ii) proprietățile de detonare;
 - (iii) proprietățile deflagrante;
 - (iv) efectul încălzirii într-un spațiu închis; (v) puterea explozivă.
- (p) Corozive pentru metale
Se pot furniza următoarele informații:
 - (i) metale care sunt corodate de substanță sau de amestec;
 - (ii) rata de coroziune și o declarație care să indice dacă se referă la oțel sau la aluminiu;
 - (iii) trimiteri la alte secțiuni ale fișei cu date de securitate referitoare la materiale compatibile sau incompatibile.
- (q) Explozivi desensibilizați
Se pot furniza următoarele informații:
 - (i) agentul de desensibilizare utilizat;
 - (ii) energia exotermică de descompunere;
 - (iii) rata corectă de ardere (A_c);
 - (iv) proprietățile explozive ale explozivului desensibilizat în starea respectivă.

9.2.2. Alte caracteristici de siguranță

Proprietățile, caracteristicile de siguranță și rezultatele testelor enumerate mai jos pot fi utile pentru a fi indicate în cazul unei substanțe sau al unui amestec:

- (a) sensibilitatea mecanică;
- (b) temperatura autoaccelerată de polimerizare;
- (c) formarea amestecurilor explozive de praf/aer;
- (d) rezerva acidă/alcalină;
- (e) viteza de evaporare;
- (f) miscibilitatea;
- (g) conductivitatea;

- (h) corozivitatea;
- (i) grupul de gaze;
- (j) potențialul redox;
- (k) potențialul formării de radicali;
- (l) proprietățile fotocatalitice.

Se indică alți parametri fizici și chimici dacă prezența lor este relevantă pentru utilizarea în siguranță a substanței sau a amestecului.

10. **SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate**

Această secțiune a fișei cu date de securitate descrie stabilitatea substanței sau amestecului și posibilitatea apariției unor reacții periculoase în anumite condiții de utilizare și la eliberarea în mediul înconjurător, inclusiv, după caz, o trimitere către metodele de testare utilizate. În cazul în care se afirmă că o anumită proprietate nu se aplică sau atunci când informațiile privind o anumită proprietate nu sunt disponibile, se indică motivele.

10.1. **Reactivitate**

- 10.1.1. Se descriu pericolele de reactivitate a substanței sau a amestecului. Se furnizează date specifice de testare privind substanța sau amestecul, ca întreg, atunci când aceste date sunt disponibile. Cu toate acestea, informațiile se pot baza și pe date generale pentru clasa sau familia substanței sau a amestecului în cazul în care astfel de date reprezintă în mod adecvat pericolul anticipat pe care îl prezintă substanța sau amestecul în cauză
- 10.1.2. Dacă nu sunt disponibile date pentru amestecuri, se furnizează date privind substanțele din amestec. La determinarea incompatibilității, se ține cont de substanțele, recipientele și contaminanții la care substanța sau amestecul în cauză ar putea fi expuse în timpul transportului, al depozitării și al utilizării.

10.2. **Stabilitate chimică**

Se indică dacă substanța sau amestecul sunt stabile sau instabile în condiții ambientale normale, precum și condițiile de temperatură și presiune în care se anticipează că vor avea loc depozitarea și manipularea. Se descriu orice stabilizatori care sunt sau care ar putea fi utilizați pentru menținerea stabilității chimice a substanței sau amestecului. Se indică semnificația, în planul securității, a oricărei modificări a aspectului fizic al substanței sau amestecului. În ceea ce privește explozivii desensibilizați, se furnizează informații privind termenul de valabilitate, precum și instrucțiuni cu privire la modul de verificare a desensibilizării, și se indică faptul că îndepărtarea agentului de desensibilizare va transforma produsul într-un exploziv.

10.3. Posibilitatea de reacții periculoase

Dacă este relevant, se declară dacă substanța sau amestecul pot reacționa sau polimeriza, eliberând presiune sau căldură în exces sau creând alte condiții periculoase. Se descriu condițiile în care pot apărea reacții periculoase.

10.4. Condiții de evitat

Se enumeră condițiile precum temperatura, presiunea, lumina, șocurile, descărcările electrostatice, vibrațiile sau alte presiuni fizice care ar putea crea o situație periculoasă («condiții de evitat») și, după caz, se furnizează o descriere scurtă a măsurilor care urmează a fi luate pentru a gestiona riscurile asociate acestor pericole. În ceea ce privește explozivii desensibilizați, se furnizează informații privind măsurile care trebuie luate pentru a evita îndepărtarea involuntară a agentului de desensibilizare, iar condițiile de evitat se enumeră în cazul în care substanța sau amestecul nu este desensibilizat(ă) suficient.

10.5. Materiale incompatibile

Se menționează familiile de substanțe sau amestecuri sau substanțele specifice precum apa, aerul, acizii, bazele, agenții de oxidare, cu care substanța sau amestecul ar putea reacționa pentru a produce o situație periculoasă (cum ar fi o explozie, o eliberare de materiale toxice sau inflamabile sau degajarea unei călduri excesive) și, după caz, se furnizează o scurtă descriere a măsurilor care urmează a fi luate pentru a gestiona riscurile asociate acestor pericole.

10.6. Produși de descompunere periculoși

Se enumeră produșii de descompunere periculoși cunoscuți și anticipați în mod rezonabil care sunt generați în urma utilizării, depozitării, vărsării și încălzirii. Produsele de combustie periculoase se includ în secțiunea 5 a fișei cu date de securitate.

11. *SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice*

Această secțiune a fișei cu date de securitate este destinată utilizării în principal de către personalul medical, de profesioniștii în domeniul sănătății și securității în muncă și de toxicologi. Se furnizează o descriere concisă, dar completă și cuprinzătoare, a diverselor efecte toxicologice (asupra sănătății) și a datelor disponibile utilizate pentru a identifica efectele respective, inclusiv, după caz, informații referitoare la toxicocinetică, metabolism și distribuție. Informațiile din această secțiune trebuie să fie conforme cu informațiile incluse în

înregistrare și/sau în raportul de securitate chimică, dacă acesta este cerut, și cu clasificarea substanței sau amestecului în cauză.

11.1. Informații privind clasele de pericol definite în *Regulamentul privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și amestecurilor*

Diferitele clase de pericole relevante, pentru care se furnizează informații, sunt:

- (a) toxicitatea acută;
- (b) corodarea/iritarea pielii;
- (c) lezarea gravă/iritarea ochilor;
- (d) sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii;
- (e) mutagenitatea celulelor germinative;
- (f) cancerigenitatea;
- (g) toxicitatea pentru reproducere;
- (h) STOT (toxicitatea asupra organelor țintă specifice) – expunere unică;
- (i) STOT (toxicitatea asupra organelor țintă specifice) – expunere repetată;
- (j) pericolul prin aspirare.

Aceste pericole trebuie să fie întotdeauna enumerate în fișa cu date de securitate.

Pentru substanțele care fac obiectul înregistrării, se includ rezumate ale informațiilor obținute în urma aplicării *Regulamentul privind autorizarea plasării pe piață a produselor chimice*, inclusiv, după caz, o trimitere către metodele de testare utilizate. Pentru substanțele care fac obiectul înregistrării, informațiile includ, de asemenea, și rezultatul comparației dintre datele disponibile și criteriile menționate în *Regulamentul privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și amestecurilor* pentru CMR, categoriile 1A și 1B, în conformitate cu *Regulamentul privind autorizarea plasării pe piață a produselor chimice*.

11.1.1. Se furnizează informații pentru fiecare clasă de pericole sau diferențiere. Dacă se afirmă că substanța sau amestecul nu este clasificat pentru o anumită clasă de pericole sau diferențiere, fișa cu date de securitate menționează clar dacă acest lucru se datorează lipsei de date, imposibilității tehnice de a obține datele, faptului că datele sunt neconcludente sau că sunt concludente, dar nu sunt suficiente pentru clasificare; în ultimul dintre cazuri, fișa cu date de securitate poartă mențiunea «pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite».

11.1.2. Datele incluse în această subsecțiune se aplică substanței sau amestecului sub forma în care sunt introduse pe piață. În cazul unui amestec, datele ar trebui să descrie proprietățile toxicologice ale amestecului, ca întreg, cu excepții conform *Regulamentului privind clasificarea, etichetarea și ambalarea*

substanțelor și amestecurilor. În cazul în care sunt disponibile, se specifică și proprietățile toxicologice relevante ale substanțelor periculoase dintr-un amestec, precum LD₅₀, estimări ale toxicității acute sau LC₅₀.

11.1.3. În cazul în care există o cantitate substanțială de date privind testele efectuate asupra substanței sau amestecului, ar putea fi necesar să se rezume rezultatele studiilor critice utilizate, de exemplu în funcție de calea de expunere.

11.1.4. Atunci când nu sunt îndeplinite criteriile de clasificare pentru o anumită clasă de pericole, se furnizează informații în sprijinul acestei concluzii.

11.1.5. *Informații privind căile probabile de expunere*

Se oferă informații privind căile probabile de expunere și efectele substanței sau amestecului pe fiecare cale posibilă de expunere, și anume prin ingerare (înghițire), inhalare sau expunere a pielii/ochilor. În cazul în care nu sunt cunoscute efectele asupra sănătății, acest fapt trebuie menționat.

11.1.6. *Simptome legate de caracteristicile fizico-chimice și toxicologice*

Se descriu reacțiile adverse potențiale și simptomele asociate expunerii la substanța sau amestecul în cauză, precum și la ingredientele acestora sau la produsele derivate cunoscute. Este necesar să se furnizeze informațiile disponibile privind simptomele determinate de proprietățile fizice, chimice și toxicologice ale substanței sau amestecului în urma expunerii. Se descrie toată gama de simptome, de la primele simptome cauzate de expuneri reduse până la consecințele unei expuneri grave, prin expresii cum ar fi «pot apărea dureri de cap și amețeli, care pot duce la stări de leșin sau la pierderea cunoștinței; dozele mari pot cauza coma sau decesul».

11.1.7. *Efectele întârziate și cele imediate cunoscute, precum și efectele cronice induse de o expunere pe termen lung și de o expunere pe termen scurt*

Se furnizează indicații privind efectele întârziate și cele imediate preconizate în urma unei expuneri pe termen lung sau scurt. Se furnizează, de asemenea, informații privind efectele toxicității acute și cronice asupra sănătății legate de expunerea umană la substanță sau amestec. În cazul în care datele provenite din studii pe subiecți umani nu sunt disponibile, se sintetizează informații cu privire la datele experimentale, precizând detalii fie cu privire la datele legate de animale și la speciile identificate în mod clar, fie privind testele in vitro și tipurile de celule identificate în mod clar. Trebuie precizat dacă datele toxicologice se bazează pe date provenite din studii efectuate pe oameni sau pe animale sau din teste in vitro.

11.1.8. *Efecte interactive*

Se includ informații privind interacțiunile, dacă acestea sunt relevante și disponibile.

11.1.9. *Absența datelor specifice*

S-ar putea să nu fie întotdeauna posibilă obținerea informațiilor privind pericolele prezentate de o substanță sau un amestec. În cazurile în care nu sunt disponibile date cu privire la substanța specifică sau la amestecul specific, se pot utiliza date privind substanțe sau amestecuri similare cu condiția ca substanța sau amestecul similar relevant să fie identificate. Atunci când nu se utilizează date specifice sau când nu sunt disponibile date, acest lucru trebuie precizat în mod clar.

11.1.10. *Amestecuri*

Pentru un anumit efect asupra sănătății, dacă un amestec nu a fost testat în ansamblu în ceea ce privește efectele acestuia asupra sănătății, se furnizează informații cu relevanță privind substanțele relevante enumerate în secțiunea 3.

11.1.11. *Informații referitoare la amestec în raport cu substanța*

11.1.11.1. Substanțele dintr-un amestec pot interacționa între ele în organism, conducând la rate diferite de absorbție, metabolism și excreție. Ca urmare, efectele toxice pot fi modificate, iar toxicitatea generală a amestecului poate fi diferită de cea a substanțelor care îl compun. Acest lucru se ia în considerare atunci când se furnizează informații toxicologice în această subsecțiune a fișei cu date de securitate.

11.1.11.2. Este necesar să se analizeze dacă concentrația fiecărei substanțe este suficientă pentru a contribui la efectele globale ale amestecului asupra sănătății. Se prezintă informațiile privind efectele toxice pentru fiecare substanță, cu excepția următoarelor cazuri:

- (a) în cazul în care informațiile sunt în duplicat, acestea se prezintă o singură dată pentru întregul amestec, precum în cazul în care două substanțe provoacă, fiecare dintre ele, voma și diareea;
- (b) în cazul în care este puțin probabil ca efectele respective să apară în concentrațiile date, precum în cazul în care o substanță ușor iritantă este diluată sub o anumită concentrație într-o soluție neiritantă;
- (c) în cazul în care informațiile privind interacțiunile dintre substanțele dintr-un amestec nu sunt disponibile, nu se fac estimări, ci, în locul acestora, se menționează separat efectele avute de fiecare substanță asupra sănătății.

11.2. **Informații privind alte pericole**

11.2.1. *Proprietăți de perturbator endocrin*

Informațiile privind efectele adverse asupra sănătății cauzate de proprietățile de perturbare a sistemului endocrin trebuie furnizate, în cazul în care sunt disponibile, pentru substanțele identificate ca având proprietăți care perturbă sistemul endocrin din subsecțiunea 2.3. Aceste informații trebuie să constea în scurte rezumate ale informațiilor obținute din aplicarea criteriilor de evaluare

prevăzute în regulamentele corespunzătoare, care sunt relevante pentru evaluarea proprietăților care perturbă sistemul endocrin pentru sănătatea umană.

11.2.2. *Alte informații*

Alte informații relevante privind efectele adverse asupra sănătății trebuie să fie incluse chiar și atunci când acestea nu sunt cerute de criteriile de clasificare.

12. **SECȚIUNEA 12: Informații ecologice**

Această secțiune a fișei cu date de securitate furnizează informații care permit evaluarea impactului avut de substanță sau de amestec asupra mediului în cazul în care acestea sunt eliberate în mediul înconjurător. În subsecțiunile 12.1-12.7 din fișa cu date de securitate se prezintă un scurt rezumat al datelor, inclusiv, atunci când sunt disponibile, al datelor de testare relevante, și se indică în mod clar specia, mediul, unitățile, durata testului și condițiile în care s-a efectuat testarea. Aceste informații pot fi folosite la momentul gestionării vărsărilor și al evaluării practicilor de tratare a deșeurilor, la controlul dispersiilor și în cadrul măsurilor privind dispersiile accidentale și al transportului. În cazul în care se declară că o anumită proprietate nu se aplică (deoarece datele disponibile arată că substanța sau amestecul nu îndeplinește criteriile de clasificare) sau dacă informațiile privind o anumită proprietate nu sunt disponibile, se indică motivele. În plus, dacă o substanță sau un amestec nu este clasificat(ă) din alte motive (de exemplu, din cauza imposibilității tehnice de a obține datele sau din cauză că datele sunt neconcludente), acest lucru ar trebui menționat în mod clar în fișa cu date de securitate.

Unele proprietăți sunt specifice anumitor substanțe, mai precis bioacumularea, persistența și degradabilitatea, iar informațiile respective trebuie furnizate, dacă sunt disponibile și adecvate, pentru fiecare substanță relevantă din amestec (mai precis, cele care trebuie să fie enumerate în secțiunea 3 din fișa cu date de securitate și care sunt periculoase pentru mediu sau sunt substanțe PBT/vPvB). Se furnizează informații și pentru produșii de transformare periculoși care rezultă în urma degradării substanțelor și a amestecurilor.

Informațiile din această secțiune trebuie să fie conforme cu informațiile incluse în înregistrare și/sau în raportul de securitate chimică, dacă acesta este cerut, și cu clasificarea substanței sau amestecului în cauză.

În cazul în care sunt disponibile date experimentale fiabile și relevante, aceste date trebuie furnizate și prevalează în fața informațiilor obținute pe baza modelelor.

12.1. Toxicitate

Informațiile privind toxicitatea care utilizează date obținute în urma testelor efectuate asupra organismelor acvatice și/sau terestre se furnizează atunci când sunt disponibile. Acestea includ datele disponibile relevante privind toxicitatea acvatică, acută și cronică pentru pești, crustacee, alge și alte plante acvatice. În plus, atunci când sunt disponibile, se includ și date privind toxicitatea pentru microorganismele și macroorganismele din sol și pentru alte organisme relevante din mediul înconjurător, cum ar fi păsările, albinele și plantele. În cazul în care substanța sau amestecul are efecte inhibitoare asupra activității microorganismelor, trebuie menționat posibilul impact asupra stațiilor de epurare a apelor uzate.

În cazul în care nu sunt disponibile date experimentale, furnizorul analizează dacă pot fi furnizate informații fiabile și relevante obținute prin intermediul unor modele.

Pentru substanțele care fac obiectul înregistrării, se includ rezumate ale informațiilor obținute în urma aplicării anexelor VII-XI la prezentul regulament.

12.2. Persistență și degradabilitate

Degradabilitatea reprezintă potențialul substanței sau al substanțelor corespunzătoare dintr-un amestec de a se degrada în mediul înconjurător, fie prin biodegradare, fie prin alte procese, cum ar fi oxidarea sau hidroliza. Persistența este lipsa demonstrării degradării. Se furnizează, în cazul în care sunt disponibile, rezultatele testelor care sunt relevante pentru evaluarea persistenței și a degradabilității. În cazul în care se menționează timpi de înjumătățire prin degradare, trebuie să se specifice dacă aceștia se referă la mineralizare sau la degradarea primară. Se menționează, de asemenea, potențialul substanței sau al anumitor substanțe dintr-un amestec de a se degrada în instalațiile de epurare a apelor uzate.

În cazul în care nu sunt disponibile date experimentale, furnizorul analizează dacă pot fi furnizate informații fiabile și relevante obținute prin intermediul unor modele.

Aceste informații se furnizează, atunci când sunt disponibile și adecvate, pentru fiecare substanță din amestec care trebuie enumerată în secțiunea 3 din fișa cu date de securitate.

12.3. Potențial de bioacumulare

Potențialul de bioacumulare reprezintă potențialul substanței sau al anumitor substanțe dintr-un amestec de a se acumula în biocenoză și, în cele din urmă,

de a trece prin lanțul trofic. Se furnizează rezultatele relevante ale testelor pentru evaluarea potențialului de bioacumulare. Acestea includ trimiteri la coeficientul de partiție octanol-apă (K_{ow}) și la factorul de bioconcentrare (BCF), sau la alți parametri relevanți legați de bioacumulare, dacă sunt disponibili.

În cazul în care nu sunt disponibile date experimentale, se va analiza dacă pot fi furnizate prognoze ale modelului.

Aceste informații se furnizează, atunci când sunt disponibile și adecvate, pentru fiecare substanță din amestec care trebuie enumerată în secțiunea 3 din fișa cu date de securitate.

12.4. Mobilitate în sol

Mobilitatea în sol reprezintă potențialul substanței sau al componentelor dintr-un amestec, atunci când sunt emise în mediul înconjurător, de a ajunge prin intermediul forțelor naturii în apele subterane sau departe de locul emisiei. Se menționează potențialul mobilității în sol, atunci când acesta este disponibil. Informațiile privind mobilitatea în sol pot fi determinate pe baza datelor relevante privind mobilitatea, precum studiile de adsorbție sau studiile de levigare, distribuția estimată sau cunoscută în compartimentele de mediu sau tensiunea superficială. De exemplu, valorile coeficientului de adsorbție a solului (K_{oc}) pot fi estimate pe baza coeficientului K_{ow} . Levigarea și mobilitatea pot fi estimate pe baza modelelor.

Aceste informații se furnizează, atunci când sunt disponibile și adecvate, pentru fiecare substanță din amestec care trebuie enumerată în secțiunea 3 din fișa cu date de securitate.

12.5. Rezultatele evaluărilor PBT și vPvB

În cazul în care este solicitat un raport de securitate chimică, se furnizează rezultatele evaluărilor PBT și vPvB, astfel cum sunt indicate în raportul de securitate chimică.

12.6. Proprietăți de perturbator endocrin

Informațiile privind efectele adverse asupra mediului cauzate de proprietățile de perturbare a sistemului endocrin trebuie furnizate, în cazul în care sunt disponibile, pentru substanțele identificate ca având proprietăți care perturbă sistemul endocrin din subsecțiunea 2.3. Aceste informații trebuie să constea în scurte rezumate ale informațiilor obținute din aplicarea criteriilor de evaluare prevăzute în regulamentele corespunzătoare, care sunt relevante pentru evaluarea proprietăților care perturbă sistemul endocrin pentru mediu.

12.7. Alte efecte adverse

În cazul în care sunt disponibile, se includ informații cu privire la orice alte efecte adverse asupra mediului, de exemplu evoluția în mediul înconjurător (expunerea), potențialul de formare fotochimică a ozonului, potențialul de epuizare a stratului de ozon sau potențialul de încălzire globală.

13. SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea

Această secțiune a fișei cu date de securitate trebuie să furnizeze informațiile necesare pentru gestionarea adecvată a deșeurilor substanței sau amestecului și/sau a recipientului acestora pentru a fi folosite la determinarea opțiunilor de gestionare a deșeurilor care sunt sigure și preferabile pentru mediul înconjurător, în sensul cerințelor Directivei 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului, de către statul membru în care se eliberează fișa cu date de securitate. Informațiile relevante pentru securitatea persoanelor care desfășoară activitățile de gestionare a deșeurilor trebuie să completeze informațiile din secțiunea 8.

În cazul în care este solicitat un raport de securitate chimică, iar analiza stadiului de deșeu a fost efectuată, informațiile privind măsurile de gestionare a deșeurilor trebuie să fie conforme cu utilizările identificate în raportul de securitate chimică și cu scenariile de expunere din raportul de securitate chimică anexate la fișa cu date de securitate.

13.1. Metode de tratare a deșeurilor

Această subsecțiune a fișei cu date de securitate trebuie:

- (a) să specifice recipientele și metodele de tratare a deșeurilor, inclusiv metodele adecvate de tratare a deșeurilor, atât pentru substanță sau amestec, cât și pentru orice ambalaj contaminat (de exemplu: incinerare, reciclare, depozitare la groapa de gunoi);
- (b) să specifice proprietățile fizice/chimice care ar putea afecta opțiunile de tratare a deșeurilor;
- (c) să descurajeze eliminarea apelor uzate;
- (d) să identifice, acolo unde este adecvat, eventualele precauții speciale pentru orice opțiune recomandată de tratare a deșeurilor.

Se face trimitere la eventualele dispoziții relevante ale Uniunii referitoare la deșeurii sau, în absența acestora, la orice dispoziții naționale sau regionale relevante aflate în vigoare.

14. **SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport**

Această secțiune a fișei cu date de securitate furnizează informații de clasificare de bază pentru transportarea/livrarea substanțelor sau amestecurilor menționate în secțiunea 1 pe cale rutieră, feroviară, maritimă, pe căile navigabile interioare sau pe calea aerului. Dacă aceste informații nu sunt disponibile sau nu sunt relevante, se menționează acest lucru.

Acolo unde este relevant, această secțiune oferă informații privind clasificarea transporturilor pentru fiecare dintre următoarele acorduri internaționale care transpun modelele de regulament ale ONU pentru moduri de transport specifice: Acordul referitor la transportul rutier internațional al mărfurilor periculoase (ADR), Regulamentele privind transportul internațional feroviar al mărfurilor periculoase (RID) și Acordul european privind transportul internațional al mărfurilor periculoase pe căile navigabile interioare (ADN), toate acestea fiind puse în aplicare prin Directiva 2008/68/CE a Parlamentului European și a Consiliului, precum și Codul internațional maritim pentru mărfuri periculoase (IMDG) pentru transportul mărfurilor ambalate și codurile OMI corespunzătoare pentru transportul mărfurilor în vrac pe mare și Instrucțiunile tehnice privind siguranța transportului aerian al bunurilor periculoase (IT OACI).

14.1. **Numărul ONU sau numărul de identificare**

Se precizează numărul ONU sau numărul de identificare (și anume numărul de identificare format din patru cifre al substanței, amestecului sau articolului precedat de literele «ONU» sau «ID») din regulamentele-tip ale ONU, din IMDG, ADR, RID, ADN sau din IT OACI.

14.2. **Denumirea corectă ONU pentru expediție**

După caz, trebuie furnizată denumirea corectă pentru expediție, astfel cum este prevăzută în coloana 2, «Denumirea și descrierea», din tabelul A de la capitolul 3.2 «Produse periculoase» din lista mărfurilor periculoase din regulamentele-tip ale ONU, în ADR, în RID și în tabelele A și C din capitolul 3.2 din ADN, completată, dacă este cazul, cu denumirea tehnică între paranteze, cu excepția cazului în care a fost utilizată ca element de identificare a produsului în subsecțiunea 1.1. Dacă numărul ONU și denumirea corectă a transportului maritim rămân neschimbate în diferitele moduri de transport, nu este necesar să se repete aceste informații. În ceea ce privește transportul maritim, pe lângă

denumirea ONU de expediere corespunzătoare, se indică, după caz, denumirea tehnică pentru mărfurile care urmează să fie transportate și care intră sub incidența Codului IMDG.

14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport

Se furnizează clasa de pericol pentru transport (și riscurile subsidiare) alocată substanțelor sau amestecurilor în funcție de pericolul predominant pe care îl prezintă în conformitate cu regulamentele-tip ale ONU. În ceea ce privește transportul intern, se furnizează clasa de pericol pentru transport (și riscurile subsidiare) alocată substanțelor sau amestecurilor în funcție de pericolul predominant pe care îl prezintă în conformitate cu ADR, RID și ADN.

14.4. Grupul de ambalare

Trebuie furnizat numărul alocat grupului de ambalare menționat în regulamentele-tip ONU, dacă este cazul, după cum se prevede în regulamentele-tip ONU, în ADR, RID și în ADN. Numărul grupului de ambalare este alocat anumitor substanțe în conformitate cu gradul de periculozitate al acestora.

14.5. Pericole pentru mediul înconjurător

Se indică dacă substanța sau amestecul este periculos din punct de vedere ecologic în conformitate cu criteriile din regulamentele-tip ale ONU (transpuse în ADR, RID și ADN) și dacă este un poluant marin în conformitate cu Codul IMDG și cu Procedurile de răspuns la situații de urgență pentru navele care transportă mărfuri periculoase. În cazul în care substanța sau amestecul este autorizat(ă) sau destinat(ă) să fie transportat(ă) în containere pe apele continentale, se indică dacă acesta (aceasta) este periculos (periculoasă) pentru mediu în containere numai în conformitate cu ADN.

14.6. Precauții speciale pentru utilizatori

Se furnizează informații privind orice precauții speciale pe care un utilizator ar trebui sau trebuie să le ia sau să le cunoască în ceea ce privește transportul sau deplasarea în interiorul sau în exteriorul sediului său pentru toate modurile de transport relevante.

14.7. Transportul maritim în vrac în conformitate cu instrumentele OMI

Această subsecțiune se aplică numai atunci când încărcăturile sunt destinate să fie transportate în vrac, în conformitate cu instrumentele OMI: capitolul VI sau capitolul VII din SOLAS , Anexa II sau Anexa V din MARPOL, codul IBC, codul IMSBC, și codul IGC sau versiunile sale anterioare, adică codul EGC sau codul GC.

În ceea ce privește încărcăturile lichide în vrac, se furnizează denumirea produsului (în cazul în care aceasta este diferită de cea furnizată la subsecțiunea 1.1), astfel cum este cerută în documentul de transport și în conformitate cu denumirea utilizată în lista cu denumirile produselor de la capitolul 17 sau 18 din codul IBC sau în cea mai recentă ediție a Circularei Comitetului OMI pentru protecția mediului marin MEPC.2/Circ. Se indică tipul de navă și categoria de poluare, precum și clasa de pericol a OMI, în conformitate cu anexa I alineatul (3) litera (a) la Directiva 2002/59/CE a Parlamentului European și a Consiliului.

În ceea ce privește încărcăturile solide în vrac, se indică denumirea transportului de mărfuri în vrac. Trebuie să se indice dacă încărcătura este considerată dăunătoare pentru mediul marin (HME) în conformitate cu anexa V la MARPOL, dacă este un material periculos doar în vrac (MHB) în conformitate cu Codul IMSBC și în ce grup de marfă ar trebui clasificată în conformitate cu IMSBC.

În ceea ce privește încărcăturile de gaze lichefiate în vrac, se indică denumirea produsului și tipul de navă necesare, în conformitate cu codul IGC sau cu versiunile sale anterioare, și anume codul EGC sau codul GC.

15. SECȚIUNEA 15: Informații de reglementare

Această secțiune a fișei cu date de securitate descrie celelalte informații de reglementare privind substanța sau amestecul care nu figurează deja în fișa cu date de securitate.

15.1. Regulamentele/legislația din domeniul securității, al sănătății și al mediului specifice (specifică) pentru substanța sau amestecul în cauză

Se furnizează informații privind dispozițiile relevante în domeniul securității, al sănătății și al mediului sau privind statutul de reglementare național a substanței sau amestecului (inclusiv a substanțelor din amestec), inclusiv recomandările privind măsurile care ar trebui luate de destinatar ca urmare a acestor dispoziții. În cazul în care este relevant, se menționează legile naționale

din statele membre relevante care pun în aplicare dispozițiile respective, precum și orice alte măsuri naționale care pot fi relevante.

În cazul în care substanța sau amestecul pentru care s-a întocmit această fișă cu date de securitate fac obiectul unor dispoziții specifice privind protecția sănătății umane sau a mediului.

15.2. Evaluarea securității chimice

În această subsecțiune a fișei cu date de securitate se indică dacă furnizorul a efectuat o evaluare a securității chimice pentru substanța sau amestecul în cauză.

16. SECȚIUNEA 16: Alte informații

Această secțiune a fișei cu date de securitate conține alte informații care nu figurează în secțiunile 1-15, inclusiv informații privind revizuirea datelor de securitate, cum ar fi:

- (a) în cazul unei fișe cu date de securitate revizuite, o indicație clară privind locul în care au fost făcute modificări față de versiunea anterioară a fișei cu date de securitate, cu excepția cazului în care o astfel de indicație figurează într-un alt loc al fișei cu date de securitate, fiind explicate, după caz, modificările făcute. Furnizorul unei substanțe sau al unui amestec trebuie să fie în măsură să pună la dispoziție o explicație a modificărilor, la cerere;
- (b) legenda tuturor abrevierilor și a acronimelor utilizate în fișa cu date de securitate;
- (c) trimiteri către literatura de specialitate și către sursele de date;
- (d) în cazul amestecurilor, o indicație a metodei de evaluare a informațiilor menționate în *Regulamentul privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și amestecurilor*;
- (e) o listă a frazelor de pericol și/sau a frazelor de prudență relevante. Se scrie textul întreg al oricăror fraze care nu sunt scrise integral la secțiunile 2-15;
- (f) recomandări privind orice formare adecvată pentru lucrători pentru a garanta o protecție optimă a sănătății umane și a mediului.

Secțiunea a 2-a

Elementele de cuprins a Fișei cu date de securitate

Denumirea produsului:

Data de publicare:

SECȚIUNEA 1: IDENTIFICAREA SUBSTANȚEI / AMESTECULUI ȘI A SOCIETĂȚII / ÎNTREPRINDERII

1.1. Identificator de produs

1.1.1. Forma produsului: substanță / amestec

1.1.2. Denumirea produsului:

1.1.3. Număr de înregistrare:

1.1.4. Tipul produsului

1.2. Utilizări relevante identificate ale substanței sau amestecului și utilizări contraindicate

1.2.1. Utilizări relevante identificate

1.2.2. Utilizări contraindicate

1.3. Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate

1.3.1. Denumirea furnizorului:

1.3.2. Informații de contact (adresa, numărul de telefon/fax, e-mail, pagina web)

1.4. Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență.

SECȚIUNEA 2: IDENTIFICAREA PERICOLELOR

2.1. Clasificarea substanței sau a amestecului

2.1.1. Clasificarea (*conform Regulamentului privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și amestecurilor*);

2.1.2. Efecte adverse fizico-chimice asupra sănătății umane și asupra mediului.

2.2. Elemente de etichetare

2.2.1. Pictogramă (pictograme) de pericol

2.2.2. Cuvânt (cuvinte) de avertizare

2.2.3. Frază (fraze) de pericol

2.2.4. Frază (fraze) de precauție.

2.3. Alte pericole.

SECȚIUNEA 3: COMPOZIȚIE/INFORMAȚII PRIVIND COMPONENTȚII

3.1. Substanțe

3.1.1. Denumirea substanței chimice

3.1.2. Denumiri comune și sinonime

3.1.3. Numărul CAS (unde CAS – *registrul Chemical Abstracts Service*)

3.1.4. Impurități și aditivi stabilizatori, care sunt ei înșiși clasificați și care contribuie la clasificarea substanței chimice.

3.2. Amestecuri.

3.2.1. Denumirea chimică

3.2.2. Concentrația (% după greutate)

3.2.3. Numărul CAS

3.2.4. Numărul CE

3.2.5. Numărul index

3.2.6. Clasificarea (*conform Regulamentului privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și amestecurilor*).

SECȚIUNEA 4: MĂSURI DE PRIM AJUTOR

4.1. Descrierea măsurilor de prim ajutor

4.1.1. Indicații generale

4.1.2. Măsuri în caz de inhalare

4.1.3. Măsuri în caz de contact cu pielea

4.1.4. Măsuri în caz de contact cu ochii

4.1.5. Măsuri în caz de ingestie

4.2. Cele mai importante simptome și efecte, atât acute, cât și întârziate

4.2.1. Simptome și efecte acute:

4.2.2. Simptome și efecte întârziate:

4.3. Indicații privind orice fel de asistență medicală imediată și tratamentele speciale necesare.

4.3.1. Indicația privind posibilitățile de asistență medicală imediată

4.3.2. Indicația privind posibilitățile de tratamente speciale necesare

SECȚIUNEA 5: MĂSURI DE COMBATERE A INCENDIILOR

5.1. Mijloace de stingere a incendiilor

5.1.1. Mijloace de stingere corespunzătoare

- 5.1.2. Mijloace se stingere necorespunzătoare
- 5.2. Pericole speciale cauzate de substanța sau de amestec
 - 5.2.1. Provocate în caz de încălzire
 - 5.2.2. Provocate în caz de căldură ambientală
 - 5.2.3. Cauzate datorită degajării de oxigen
 - 5.2.4. Provocate în caz de incendiu
- 5.3. Recomandări destinate pompierilor
 - 5.3.1. Măsuri de protecție
 - 5.3.2. Echipamente de protecție

SECȚIUNEA 6: MĂSURI ÎMPOTRIVA PIERDERILOR ACCIDENTALE

- 6.1. Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență
 - 6.1.1. Pentru personalul alocat altor situații decât cele de urgență
 - 6.1.2. Pentru personalul care intervine în situații de urgență
- 6.2. Precauții pentru mediul înconjurător
 - 6.2.1. Precauții pentru pătrunderea în apele de suprafață și în sistemul de canalizare
 - 6.2.2. Precauții pentru pătrunderea în subsoluri sau zone închise
 - 6.2.3. Precauții pentru pierderea produselor în canalele de scurgere
- 6.3. Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie
 - 6.3.1. Pentru izolare
 - 6.3.1. Pentru curățare
 - 6.3.3. Alte informații
- 6.4. Trimiteri către alte secțiuni

SECȚIUNEA 7: MANIPULARE ȘI DEPOZITARE

- 7.1. Precauții pentru manipularea în condiții de securitate
 - 7.1.1. Măsuri de manipulare în condiții de securitate (măsuri tehnice și prevenirea riscurilor)
 - 7.1.2. Recomandări privind igiena generală la locul de muncă
- 7.2. Condiții de depozitare în condiții de securitate, inclusiv eventuale incompatibilități
 - 7.2.1. Recomandări privind gestionarea riscurilor asociate cu proprietățile fizice și chimice
 - 7.2.2. Recomandări pentru controlarea efectelor asociate cu condițiile ambientale (meteorologice și de vibrații)

- 7.2.3. Recomandări pentru menținerea integrității substanței
- 7.2.4. Condiții de proiectare, ventilare și ambalare
- 7.3. Utilizări finale specifice

SECȚIUNEA 8: CONTROALE ALE EXPUNERII / PROTECȚIA PERSONALĂ

- 8.1. Parametri de control
 - 8.1.1. Valori limită naționale de expunere;
 - 8.1.2. Procedurile de monitorizare recomandate;
 - 8.1.3. Valorile-limită de expunere profesională/biologice;
 - 8.1.4. Datele privind determinarea nivelurilor calculate fără efect (DNELs) și concentrației predictibile fără efect (PNEC);
 - 8.1.5. Abordarea de control specific pe intervale de expunere (*control banding approach*).
- 8.2. Controale ale expunerii
 - 8.2.1. Controale tehnice corespunzătoare
 - 8.2.2. Măsuri de protecție individuală, cum ar fi echipamentul de protecție personală:
 - a) protejarea ochilor/feței;
 - b) protecția pielii;
 - c) protecție respiratorie;
 - d) pericole termice.
 - 8.2.3. Controlul expunerii mediului

SECȚIUNEA 9: PROPRIETĂȚI FIZICE ȘI CHIMICE

- 9.1. Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază
 - 9.1.1. Starea fizică
 - 9.1.2. Culoarea
 - 9.1.3. Miros
 - 9.1.4. Punctul de topire/punctul de înghețare
 - 9.1.5. Punctul de fierbere sau punctul inițial de fierbere și intervalul de fierbere
 - 9.1.6. Inflamabilitatea
 - 9.1.7. Limita inferioară și superioară de explozie
 - 9.1.8. Punctul de inflamabilitate
 - 9.1.9. Temperatura de autoaprindere
 - 9.1.10. Temperatura de descompunere

- 9.1.11. pH
- 9.1.12. Viscositatea cinematică
- 9.1.13. Solubilitate
- 9.1.14. Coeficientul de partiție n-octanol/apă (valoarea log)
- 9.1.15. Presiunea vaporilor
- 9.1.16. Densitatea și/sau densitatea relativă
- 9.1.17. Densitatea relativă a vaporilor
- 9.1.18. Caracteristicile particulei
- 9.2. Alte informații
 - 9.2.1. Informații cu privire la clasele de pericol fizic:
 - a) Explozibili
 - b) Gaze inflamabile
 - c) Aerosoli
 - d) Gaze oxidante
 - e) Gaze sub presiune
 - f) Lichide inflamabile
 - g) Solide inflamabile
 - h) Substanțe și amestecuri autoreactive
 - i) Lichide piroforice
 - j) Solide piroforice
 - k) Substanțe și amestecuri care se autoîncălzesc
 - l) Substanțe și amestecuri care emit gaze inflamabile în contact cu apă
 - m) Lichide oxidante
 - n) Solide oxidante
 - o) Peroxizi organici
 - p) Corozive pentru metale
 - q) Explozivi desensibilizați
 - 9.2.2. Alte caracteristici de siguranță:
 - a) sensibilitatea mecanică;
 - b) temperatura autoaccelerată de polimerizare;
 - c) formarea amestecurilor explozive de praf/aer;
 - d) rezerva acidă/alcalină;
 - e) viteza de evaporare;
 - f) miscibilitatea;
 - g) conductivitatea;
 - h) corozivitatea;

- i) grupul de gaze;
- j) potențialul redox;
- k) potențialul formării de radicali;
- l) proprietățile fotocatalitice.

SECȚIUNEA 10: STABILITATE ȘI REACTIVITATE

10.1. Reactivitate

10.1.1. Descrierea pericolelor de reactivitate a substanței sau a amestecului

10.1.2. Furnizarea datelor privind substanțele din amestec.

10.2. Stabilitate chimică

10.2.1. Informația privind stabilitatea sau instabilitatea substanței sau a amestecului

10.2.2. Descrierea stabilizatorilor

10.2.3. Informația privind explozivii desensibilizați și modul de verificare a desensibilizării.

10.3. Posibilitatea de reacții periculoase

10.3.1. Informația privind posibilitatea substanței sau a amestecului să creeze reacții periculoase

10.3.2. Informația privind condiții de creare a reacțiilor periculoase

10.4. Condiții de evitat

10.4.1. Enumerarea condițiilor de evitat

10.4.2. Măsuri de gestionare a riscurilor asociate pericolelor

10.4.3. Măsuri de evitare a îndepărtării neintenționate a agentului desensibilizant

10.4.4. Condiții de evitat dacă substanța sau amestecul este desensibilizat insuficient.

10.5. Materiale incompatibile

10.5.1. Enumerarea categoriilor de substanțe sau amestecuri sau substanțelor specifice cu care substanța sau amestecul ar putea reacționa și produce o situație periculoasă

10.5.2. Măsuri de gestionare a riscurilor asociate acestor pericole.

10.6. Produși de descompunere periculoși.

10.6.1. Lista produselor de descompunere periculoase generate în urma utilizării, depozitării, vărsării și încălzirii.

SECȚIUNEA 11: INFORMAȚII TOXICOLOGICE

11.1. Informații privind clasele de pericol (*definite, conform Regulamentului privind clasificarea, etichetare și ambalarea substanțelor și amestecurilor*)

11.1.1. Informații pentru fiecare clasă de pericole menționate jos sau diferențiere:

- a) toxicitatea acută;
- b) corodarea/iritarea pielii;
- c) lezarea gravă/iritarea ochilor;
- d) sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii;
- e) mutagenitatea celulelor germinative;
- f) cancerigenitatea;
- g) toxicitatea pentru reproducere;
- h) STOT (toxicitatea asupra organelor țintă specifice) – expunere unică;
- i) STOT (toxicitatea asupra organelor țintă specifice) – expunere repetată;
- g) pericolul prin aspirare.

11.1.2. Informații privind căile probabile de expunere

11.1.3. Descrierea simptomelor legate de caracteristicile fizico-chimice și toxicologice

11.1.4. Informații privind efectele întârziate și cele imediate cunoscute, precum și efectele cronice induse de o expunere pe termen lung și de o expunere pe termen scurt

11.1.5. Informații privind efectele interactive

11.1.6. Abordarea în cazul absenței datelor specifice

11.1.7. Abordarea în cazul dacă un amestec nu a fost testat

11.1.8. Informații referitoare la amestec în raport cu substanța

11.2. Informații privind alte pericole

11.2.1. Proprietăți de perturbator endocrin

11.2.2. Alte informații.

SECȚIUNEA 12: INFORMAȚII ECOLOGICE

12.1. Toxicitate

12.1.1. Informații obținute în urma testelor efectuate asupra organismelor acvatice și/sau terestre

12.1.2. Informații obținute prin intermediul unor modele (în lipsa datelor experimentale)

12.2. Persistență și degradabilitate

12.2.1. Degradabilitate;

- 12.2.2. Persistență;
- 12.3. Potențial de bioacumulare
 - 12.3.1. Acumularea în biocenoză și trecerea prin lanțul trofic (rezultatele testelor);
 - 12.3.2. Prognoze modelelor (în lipsa datelor experimentale).
- 12.4. Mobilitate în sol
 - 12.4.1. Adsorbție/desorbție
 - 12.4.2. Levigare și mobilitate.
- 12.5. Rezultatele evaluărilor PBT și fPFB
 - 12.5.1. Rezultatele evaluării PBT;
 - 12.5.2. Rezultatele evaluării fPFB.
- 12.6. Proprietăți de perturbator endocrin
 - 12.6.1. Efectele adverse asupra mediului;
- 12.7. Alte efecte adverse
 - 12.7.1. Evoluția în mediul înconjurător (expunerea);
 - 12.7.2. Potențialul de formare fotochimică a ozonului;
 - 12.7.3. Potențialul de epuizare a stratului de ozon;
 - 12.7.4. Potențialul de încălzire globală.

SECȚIUNEA 13: CONSIDERAȚII PRIVIND ELIMINAREA

- 13.1. Metode de tratare a deșeurilor
 - 13.1.1. Recipiente și metode de tratare;
 - 13.1.2. Proprietățile fizice/chimice care ar putea afecta opțiunile de tratare;
 - 13.1.3. Eliminarea apelor uzate;
 - 13.1.4. Eventualele precauții speciale pentru orice opțiune recomandată de tratare.

SECȚIUNEA 14: INFORMAȚII REFERITOARE LA TRANSPORT

- 14.1. Numărul ONU sau numărul de identificare;
- 14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție
- 14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport
- 14.4. Grupul de ambalare
- 14.5. Pericole pentru mediul înconjurător
- 14.6. Precauții speciale pentru utilizatori
- 14.7. Transportul maritim în vrac în conformitate cu instrumentele OMI.

SECȚIUNEA 15: INFORMAȚII DE REGLEMENTARE

15.1. Regulamente/legislație în domeniul securității, sănătății și al mediului specifice (specifică) pentru substanța sau amestecul în cauză

15.2. Evaluarea securității chimice.

SECȚIUNEA 16: ALTE INFORMAȚII