

Fișa cu date de securitate

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH)



Soluție de tetroxid de osmiu 2 % pentru microscopie electronică

număr articol: **7436**
Versiune: **1.0 ro**

data completării: 14.10.2021

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

1.1 Element de identificare a produsului

| | |
|---------------------------------|--|
| Identificarea substanței | Soluție de tetroxid de osmiu 2 % pentru microscopie electronică |
| Număr articol | 7436 |
| Numărul de înregistrare (REACH) | nerelevante (amestec) |

1.2 Utilizări relevante identificate ale substanței sau amestecului și utilizări contraindicate

| | |
|-----------------------------------|--|
| Utilizări relevante identificate: | Produs chimice de laborator Utilizare de laborator sau analitică |
| Utilizări contraindicate: | A nu se utiliza în cazul produselor care vin în contact cu alimente. A nu se utiliza în scopuri private (uz casnic). |

1.3 Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate

Carl Roth GmbH + Co KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Germania

Telefon:+49 (0) 721 - 56 06 0
Telefax: +49 (0) 721 - 56 06 149
e-mail: sicherheit@carlroth.de
Website: www.carlroth.de

Persoană competentă responsabilă de fișa cu date :Department Health, Safety and Environment de securitate:

adresa de e-mail (persoana competentă): **sicherheit@carlroth.de**

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

| Denumirea | Strada | Codul postal/localitatea | Telefon | Website |
|----------------------------|-----------------------|--------------------------|---------------|---------|
| Spitalul Clinic de Urgență | Calea Floreasca, Nr.8 | Sector 1 București | 021.599.23.00 | |

SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor

2.1 Clasificarea substanței sau a amestecului

Clasificare conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008 (CLP)

| Secțiunea | Clasa de pericol | Categorie | Clasa și categoria de pericol | Fraza de pericol |
|-----------|----------------------------|-----------|-------------------------------|------------------|
| 3.10 | Toxicitate acută (orală) | 3 | Acute Tox. 3 | H301 |
| 3.1D | Toxicitate acută (dermică) | 3 | Acute Tox. 3 | H311 |
| 3.1I | Toxicitate acută (inhal.) | 4 | Acute Tox. 4 | H332 |
| 3.2 | Corodarea/iritarea pielii | 2 | Skin Irrit. 2 | H315 |

Fișa cu date de securitate

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH)



Soluție de tetroxid de osmiu 2 % pentru microscopie electronică

număr articol: 7436

| Secțiunea | Clasa de pericol | Categorie | Clasa și categoria de pericol | Fraza de pericol |
|-----------|--|-----------|-------------------------------|------------------|
| 3.3 | Lezarea gravă a ochilor/iritarea ochilor | 2 | Eye Irrit. 2 | H319 |

Pentru textul complet al abrevierilor: a se vedea SECȚIUNEA 16

2.2 Elemente pentru etichetă

Etichetarea în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 (CLP)

Cuvânt de avertizare

Pericol

Pictograme

GHS06



Frazele de pericol

H301+H311 Toxic în caz de înghițire sau în contact cu pielea
H315 Provoacă iritarea pielii
H319 Provoacă o iritare gravă a ochilor
H332 Nociv în caz de inhalare

Frazele de precauție

Fraze de precauție - prevenire

P280 Purtați mănuși de protecție/îmbrăcăminte de protecție/echipament de protecție a ochilor/echipament de protecție a feței
P284 Purtați echipament de protecție respiratorie

Fraze de precauție - intervenție

P303+P361+P353 ÎN CAZ DE CONTACT CU PIELEA (sau cu părul): Scoateți imediat toată îmbrăcăminte contaminată. Clătiți pielea cu apă sau faceți duș
P304+P340 ÎN CAZ DE INHALARE: transportați persoana la aer liber și mențineți-o într-o poziție confortabilă pentru respirație
P305+P351+P338 ÎN CAZ DE CONTACT CU OCHII: Clătiți cu atenție cu apă timp de mai multe minute. Scoateți lentilele de contact, dacă este cazul și dacă acest lucru se poate face cu ușurință. Continuați să clătiți
P310 Sunați imediat la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ/un medic

Ingrediente periculoase pentru etichetare: Tetroxid de osmiu

Etichetarea ambalajelor al căror conținut nu depășește 125 ml

Cuvânt de avertizare: **Pericol**

Simbol(uri)



H301+H311 Toxic în caz de înghițire sau în contact cu pielea.
P280 Purtați mănuși de protecție/îmbrăcăminte de protecție/echipament de protecție a ochilor/echipament de protecție a feței.
conține: Tetroxid de osmiu

Fișa cu date de securitate

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH)



Soluție de tetroxid de osmiu 2 % pentru microscopie electronică

număr articol: 7436

2.3 Alte pericole

Rezultatele evaluării PBT și vPvB

Acest amestec nu conține nicio substanță evaluată a fi PBT sau vPvB.

SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componenții

3.1 Substanțe

nerelevante (amestec)

Formula moleculară

OsO_4

Masa moleculară

254,2 g/mol + H₂O

3.2 Amestecuri

Descrierea amestecului

| Denumirea substanței | Element de identificare | % Masă | Clasificare conf. GHS | Pictograme | Note |
|----------------------|---|--------|---|------------|--------|
| Tetroxid de osmiu | Nr. CAS 20816-12-0 Nr. CE 244-058-7 Nr. index 076-001-00-5 | 2 | Acute Tox. 2 / H300 Acute Tox. 1 / H310 Acute Tox. 2 / H330 Skin Corr. 1B / H314 | | GHS-HC |

Note

GHS-HC: Clasificare armonizată (clasificarea substanței corespunde intrării din lista din 1272/2008/CE, Anexa VI)

| Denumirea substanței | Element de identificare | Limite de conc. specifice | Factori M | ATE | Calea de expunere |
|----------------------|---|---------------------------|-----------|-------------------------------------|--|
| Tetroxid de osmiu | Nr. CAS 20816-12-0 Nr. CE 244-058-7 Nr. index 076-001-00-5 | - | - | 5 mg/kg 5 mg/kg 0,05 mg/l/74h | orală dermică prin inhalare: praf/ceată |

Pentru textul complet al abrevierilor: a se vedea SECȚIUNEA 16

SECȚIUNEA 4: Măsurile de prim ajutor

4.1 Descrierea măsurilor de prim ajutor



Observații generale

Scoateți imediat toată îmbrăcămintea contaminată. Autoprotecția persoanei care acordă primul ajutor.

După inhalare

Împrospătați aerul. În caz de dubiu sau dacă simptomele persistă, consultați imediat medicul.

Fișa cu date de securitate

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH)



Soluție de tetroxid de osmiu 2 % pentru microscopie electronică

număr articol: 7436

După contactul cu pielea

După contactul cu pielea, spălați imediat cu multă apă. În caz de iritare a pielii se va consulta un medic.

După contactul cu ochii

Clătiți din abundență cu apă proaspătă și curată, timp de cel puțin 10 minute, ținând pleoapele depărtate. În cazul iritării ochilor consultați un medic oftalmolog.

După ingerare

Clătiți gura imediat și beți multă apă. Sunați un medic imediat.

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

Iritație

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

nici una/nici unul

SECȚIUNEA 5: Măsurile de combatere a incendiilor

5.1 Mijloace de stingere a incendiilor



Mijloace de stingere corespunzătoare

coordonati măsurile de combatere a incendiilor cu mediul din jurul incendiului
pulverizare de apă, spumă rezistentă la alcool, pulbere de extingtor uscată, pulbere BC, dioxid de carbon (CO₂)

Mijloace de stingere necorespunzătoare

jet continuu de apă

5.2 Pericole speciale cauzate de substanța sau amestecul în cauză

Necombustibil(ă).

5.3 Recomandări destinate pompierilor

A nu se inspira fumul în caz de incendiu și/sau explozie. Stingeți incendiul de la o distanță rezonabilă, luând măsuri normale de precauție. Purtați aparat de respirat autonom. Purtați costum rezistent chimic.

SECȚIUNEA 6: Măsurile de luat în caz de dispersie accidentală

6.1 Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență



Pentru personalul care nu este implicat în situații de urgență

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. Evitarea inspirării și contactul cu pielea și cu ochii. A nu se inspira vaporii/aerosolii.

6.2 Precauții pentru mediul înconjurător

Păstrați la distanță față de canalele de scurgere și apele de suprafață sau subterane.

Fișa cu date de securitate

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH)



Soluție de tetroxid de osmiu 2 % pentru microscopie electronică

număr articol: 7436

6.3 Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie

Sfaturi privind modul de izolare a unei cantități vărsate

Acoperirea canalelor de evacuare.

Sfaturi privind modul de curățare a unei cantități vărsate

Se vor ridica cu material absoarbant pentru lichide (nisip, diatonit, substante care leaga acizi, absorbant universal).

Alte informații referitoare la vărsări și dispersii

Puneți în containere adecvate pentru eliminare. Ventilați zona afectată.

6.4 Trimitere la alte secțiuni

Prođuși de combustie periculoși: a se vedea secțiunea 5. Echipamentul individual de protecție: a se vedea secțiunea 8. Materiale incompatibile: a se vedea secțiunea 10. Considerații privind eliminarea: a se vedea secțiunea 13.

SECȚIUNEA 7: Manipularea și depozitarea

7.1 Precauții pentru manipularea în condiții de securitate

A se manipula și a se deschide ambalajul cu prudență. Curatati temeinic suprafetele contaminate.

Sfaturi privind igiena generală la locul de muncă

A nu mânca sau bea în timpul utilizării. Curatarea temeinica a pielii imediat dupa manipularea produsului.

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

Păstrați recipientul închis etanș.

Substanțele sau amestecurile incompatibile

Respectați recomandările pentru depozitarea combinată.

Luarea în considerare a altor sfaturi:

A se depozita sub cheie.

Cerințe privind ventilația

Păstrați orice substanță care degajă vapori sau gaze nocive într-un loc care permite extragerea acestora în permanență.

Proiectarea specială a spațiilor de depozitare sau a rezervoarelor

Temperatura de depozitare recomandată: 4 – 15 °C

7.3 Utilizare finală specifică (utilizări finale specifice)

Nu exista informații.

SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

8.1 Parametri de control

Valorile limită naționale

Valori limită de expunere profesională (Limite de expunere la locul de muncă)

Fișa cu date de securitate

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH)



Soluție de tetroxid de osmiu 2 % pentru microscopie electronică

număr articol: 7436

| Țara | Denumirea agentului | Nr. CAS | Element de identificare | MPT [ppm] | MPT [mg/m ³] | VLT S [ppm] | VLTS [mg/m ³] | Valoarea maximă [ppm] | Valoarea maximă [mg/m ³] | Observații | Sursa |
|------|---------------------|------------|-------------------------|-----------|--------------------------|-------------|---------------------------|-----------------------|--------------------------------------|------------|---------|
| RO | tetróxido de ósmio | 20816-12-0 | VLON | | 0,001 | | 0,003 | | | | HG 1218 |

Observație

MPT Media ponderată în timp (nivel de expunere pe termen lung): măsurat sau calculat în raport cu o perioadă de referință de opt ore ca medie ponderată în timp
valoarea maximă Valoarea maximă este o valoare-limită peste care nu trebuie să existe o expunere
VLTS Nivel de expunere pe termen scurt: valoare-limită peste care nu trebuie să existe o expunere și care se raportează la o perioadă de cincisprezece minute, cu excepția cazului în care se prevede altfel

8.2 Controale ale expunerii

Măsurile de protecție individuală (echipamentul de protecție personală)

Protecția ochilor/feței



Folosiți ochelari de protecție cu protecție laterală.

Protecția pielii



• protecția mâinilor

A se purta mănuși corespunzătoare. Mănușile de protecție chimică adecvate sunt testate conform EN 374. Verificați etanșeitarea/impermeabilitatea înainte de utilizare. În scopuri speciale, se recomandă să verificați rezistența la produse chimice a mănușilor de protecție menționate mai sus, împreună cu furnizorul acestor mănuși. Timpurile sunt valori aproximative față de măsurătorile la 22 ° C și contactul permanent. Temperaturile crescute datorate substanțelor încălzite, căldura corporală etc. și o reducere a grosimii efective a stratului prin întindere pot duce la o reducere considerabilă a timpului de străpungere. Dacă aveți îndoieli, contactați producătorul. La o grosime a stratului de aproximativ 1,5 ori mai mare / mai mică, timpul de penetrare respectiv este dublat / înjumătățit. Datele se aplică numai substanței pure. Atunci când sunt transferate în amestecuri de substanțe, acestea pot fi considerate doar ca ghid.

• tipul de material

NBR (Nitril cauciuc)

• grosimea materialului

>0,11 mm

• timpul de perforare a materialului din care sunt fabricate mănușile

>480 minute (permeație: nivel 6)

• alte măsuri de protecție

Necesită perioade de recuperare pentru regenerarea pielii. Se recomandă protecția preventivă a pielii (creme protectoare/unguente).

Fișa cu date de securitate

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH)



Soluție de tetroxid de osmiu 2 % pentru microscopie electronică

număr articol: 7436

Protecția respirației



Protecție respiratorie este necesară la: Formarea de aerosoli sau ceață.

Controlul expunerii mediului

Păstrați la distanță față de canalele de scurgere și apele de suprafață sau subterane.

SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice

9.1 Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

| | |
|---|--|
| Starea fizică | lichid |
| Culoarea | galben |
| Miros | neplăcut |
| Punctul de topire/punctul de înghețare | nedeterminat |
| Punctul de fierbere sau punctul inițial de fierbere și intervalul de fierbere | 100 °C la 1.013 hPa |
| Inflamabilitate | necombustibil(ă) |
| Limita inferioară și superioară de explozie | nedeterminat |
| Punctul de aprindere | nedeterminat |
| Temperatura de autoaprindere | nedeterminat |
| Temperatura de descompunere | nu este relevant |
| pH (valoare) | 6 – 8 (25 °C) |
| Vâscozitatea cinematică | nedeterminat |
| <u>Solubilitatea (solubilitățile)</u> | |
| Solubilitatea în apă | miscibil în orice proporție |
| <u>Coeficientul de partiție</u> | |
| Coeficientul de partiție n-octanol/apă (valoarea log): | nu este relevant (anorganică) |
| Presiunea de vapori | 23 hPa la 20 °C |
| Densitatea | 1,01 g/cm ³ |
| Densitatea relativă a vaporilor | informațiile privind această proprietate nu sunt disponibile |
| Caracteristicile particule | nu este relevant (lichid) |

Fișa cu date de securitate

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH)



Soluție de tetroxid de osmiu 2 % pentru microscopie electronică

număr articol: 7436

Alți parametri de securitate

Proprietăți oxidante nici una/nici unul

9.2 Alte informații

Informații cu privire la clasele de pericol fizic: clase de pericol conf. GHS (pericolele fizice): nu este relevant

Alte caracteristici de siguranță:

Miscibilitatea complet miscibil cu apa

SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate

10.1 Reactivitate

Acest material nu este reactiv în condiții normale de mediu ambiant.

10.2 Stabilitate chimică

Materialul este stabil în condiții ambientale normale, precum și în condițiile de temperatură și presiune în care se anticipează că vor avea loc depozitarea și manipularea.

10.3 Posibilitatea de reacții periculoase

Reacții violente cu: oxidant puternic

10.4 Condiții de evitat

Nu există condiții specifice cunoscute care trebuie evitate.

10.5 Materiale incompatibile

Nu există informații suplimentare.

10.6 Produși de descompunere periculoși

Produși de combustie periculoși: a se vedea secțiunea 5.

SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

11.1 Informații privind clasele de pericol definite în Regulamentul (CE) nr. 1272/2008

Nu sunt disponibile date de testare pentru întregul amestec.

Procedura de clasificare

Metoda pentru clasificarea amestecului se bazează pe ingredientele amestecului (formula de aditivitate).

Clasificare în conformitate cu GHS (1272/2008/CE, CLP)

Toxicitate acută

Toxic în caz de înghițire. Toxic în contact cu pielea. Nociv în caz de inhalare.

| Estimarea toxicității acute (ATE) a componentelor amestecului | | | |
|---|------------|---------------------------|--------------|
| Denumirea substanței | Nr. CAS | Calea de expunere | ATE |
| Tetroxid de osmiu | 20816-12-0 | orală | 5 mg/kg |
| Tetroxid de osmiu | 20816-12-0 | dermică | 5 mg/kg |
| Tetroxid de osmiu | 20816-12-0 | prin inhalare: praf/ceață | 0,05 mg/l/4h |

Fișa cu date de securitate

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH)



Soluție de tetroxid de osmiu 2 % pentru microscopie electronică

număr articol: 7436

| Toxicitatea acută a componentilor amestecului | | | | | |
|---|------------|-------------------|-------|-----------|---------|
| Denumirea substanței | Nr. CAS | Calea de expunere | Efect | Valoare | Specii |
| Tetroxid de osmiu | 20816-12-0 | orală | LD50 | 162 mg/kg | șoarece |

Corodarea/iritarea pielii

Provoacă iritarea pielii.

Lezarea gravă a ochilor/iritarea ochilor

Provoacă o iritare gravă a ochilor.

Sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii

Nu se clasifică ca fiind sensibilizant(ă) pentru căile respiratorii sau pentru piele.

Mutagenicitatea celulelor embrionare

Nu se clasifică ca fiind mutagen(ă) asupra celulelor embrionare.

Cancerigenitate

Nu se clasifică ca fiind cancerigen(ă).

Toxicitatea pentru reproducere

Nu se clasifică ca fiind toxic(ă) pentru reproducerea umană.

Toxicitate asupra unui organ țintă specific - o singură expunere

Nu se clasifică ca fiind toxic(ă) asupra unui organ țintă specific (o singură expunere).

Toxicitate asupra unui organ țintă specific - expunere repetată

Nu se clasifică ca fiind toxic(ă) asupra unui organ țintă specific (expunere repetată).

Pericol prin aspirare

Nu se clasifică ca prezentând pericol prin aspirare.

Simptomele legate de caracteristicile fizico-chimice și toxicologice

• În caz de înghițire

Nu sunt disponibile date.

• În caz de contact cu ochii

Provoacă o iritare gravă a ochilor

• În caz de inhalare

Nu sunt disponibile date.

• În caz de contact cu pielea

provoacă iritarea pielii

• Alte informații

nici una/nici unul

11.2 Proprietăți de perturbator endocrin

Niciun ingredient nu figurează pe listă.

11.3 Informații privind alte pericole

Nu există informații suplimentare.

Fișa cu date de securitate

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH)



Soluție de tetroxid de osmiu 2 % pentru microscopie electronică

număr articol: 7436

SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

12.1 Toxicitatea

Nu se clasifică ca fiind periculos (periculoasă) pentru mediul acvatic.

Biodegradare

Metodele pentru determinarea biodegradabilității nu sunt utilizabile la substanțele anorganice.

12.2 Proces de degradabilitate

Nu sunt disponibile date.

12.3 Potențialul de bioacumulare

Nu sunt disponibile date.

12.4 Mobilitatea în sol

Nu sunt disponibile date.

12.5 Rezultatele evaluării PBT și vPvB

Nu sunt disponibile date.

12.6 Proprietăți de perturbator endocrin

Niciun ingredient nu figurează pe listă.

12.7 Alte efecte adverse

Nu sunt disponibile date.

SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea

13.1 Metode de tratare a deșeurilor



Acest produs și ambalajul său se vor depozita ca un deșeu periculos. Aruncați conținutul/recipientul în conformitate cu reglementările locale/regionale/naționale/internaționale.

Informații relevante privind eliminarea în canalizare

A nu se arunca la canalizare.

Informații relevante pentru tratarea deșeurilor

Este un deșeu periculos; pot fi utilizate exclusiv ambalajele omologate (de ex. conf. ADR).

13.2 Prevederi relevante privind deșeurile

Alocarea de numere de identificare/marcaje pentru reziduuri trebuie să se efectueze corespunzător OID, specific procesului și branșei. Ordonanța privind catalogul de deșuri (Germania).

13.3 Observații

Deșeurile vor fi selectate pe categorii care pot fi tratate separat de către facilitățile de gestionare a deșeurilor de la nivel local sau național. Vă rugăm să luați în considerare dispozițiile naționale sau regionale relevante.

Fișa cu date de securitate

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH)



Soluție de tetroxid de osmiu 2 % pentru microscopie electronică

număr articol: 7436

SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport

14.1 Numărul ONU sau numărul de identificare

| | |
|-------------|----------|
| ADR/RID/ADN | ONU 3287 |
| Codul IMDG | ONU 3287 |
| OACI-IT | ONU 3287 |

14.2 Denumirea corectă ONU pentru expediție

| | |
|--|---------------------------------|
| ADR/RID/ADN | LICHID ANORGANIC TOXIC, N.S.A. |
| Codul IMDG | TOXIC LIQUID, INORGANIC, N.O.S. |
| OACI-IT | Toxic liquid, inorganic, n.o.s. |
| Denumire tehnică (ingrediente periculoase) | Tetroxid de osmiu |

14.3 Clasa (clasele) de pericol pentru transport

| | |
|-------------|-----|
| ADR/RID/ADN | 6.1 |
| Codul IMDG | 6.1 |
| OACI-IT | 6.1 |

14.4 Grupul de ambalare

| | |
|-------------|-----|
| ADR/RID/ADN | III |
| Codul IMDG | III |
| OACI-IT | III |

14.5 Pericole pentru mediul înconjurător

nu prezintă un pericol pentru mediul înconjurător conf. reglementărilor privind mărfurile periculoase

14.6 Precauții speciale pentru utilizatori


Dispozițiile pentru mărfuri periculoase (ADR) trebuie respectate în cadrul sediilor.

14.7 Transportul maritim în vrac în conformitate cu instrumentele OMI

Încărcătura nu este destinată să fie transportată în vrac.

14.8 Informații pentru fiecare Regulament-tip ONU

Transportul rutier, feroviar și pe căi navigabile interioare al mărfurilor periculoase (ADR/RID/ADN) - Informații suplimentare

| | |
|---|---|
| Denumirea oficială de transport | LICHID ANORGANIC TOXIC, N.S.A. |
| Mențiunile din documentul de transport | UN3287, LICHID ANORGANIC TOXIC, N.S.A., (conține: Tetroxid de osmiu), 6.1, III, (E) |
| Cod de clasificare | T4 |
| Etichetă(e) de pericol | 6.1 |
|  | |
| Dispoziții speciale (DP) | 274, 802(ADN) |
| Cantități exceptate (CE) | E1 |

Fișa cu date de securitate

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH)



Soluție de tetroxid de osmiu 2 % pentru microscopie electronică

număr articol: 7436

| | |
|-------------------------------------|-----|
| Cantități limitate (CL) | 5 L |
| Categorie de transport (CT) | 2 |
| Cod restricție tunel (CRT) | E |
| Număr de identificare a pericolului | 60 |

Codul maritim internațional pentru mărfuri periculoase (IMDG) - Informații suplimentare

| | |
|--|---|
| Denumirea oficială de transport | TOXIC LIQUID, INORGANIC, N.O.S. |
| Indicațiile din declarația expeditorului | UN3287, TOXIC LIQUID, INORGANIC, N.O.S., (contains: osmium tetroxide), 6.1, III |
| Poluează mediul acvatic marin | - |
| Etichetă(e) de pericol | 6.1 |



| | |
|--------------------------|----------|
| Dispoziții speciale (DP) | 223, 274 |
| Cantități exceptate (CE) | E1 |
| Cantități limitate (CL) | 5 L |
| EmS | F-A, S-A |
| Categorie de stivuire | A |

Organizația Internațională de Aviație Civilă (OACI-IATA/DGR) - Informații suplimentare

| | |
|--|---|
| Denumirea oficială de transport | Toxic liquid, inorganic, n.o.s. |
| Indicațiile din declarația expeditorului | UN3287, Toxic liquid, inorganic, n.o.s., (contains: osmium tetroxide), 6.1, III |
| Etichetă(e) de pericol | 6.1 |



| | |
|--------------------------|--------------|
| Dispoziții speciale (DP) | A3, A4, A137 |
| Cantități exceptate (CE) | E1 |
| Cantități limitate (CL) | 2 L |

SECȚIUNEA 15: Informații de reglementare

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

Dispozițiile relevante ale Uniunii Europene (UE)

Restricții în conformitate cu REACH, Anexa XVII

| Substanțe periculoase cu restricții (REACH, Anexa XVII) | | | | |
|---|--|---------|------------|-----|
| Denumirea substanței | Denumirea conf. inventarului | Nr. CAS | Restricție | Nr. |
| Soluție de tetroxid de osmiu | acest produs îndeplinește criteriile de clasificare în conformitate cu Regulamentul nr. 1272/2008/CE | | R3 | 3 |

Fișa cu date de securitate

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH)



Soluție de tetroxid de osmiu 2 % pentru microscopie electronică

număr articol: 7436

Substanțe periculoase cu restricții (REACH, Anexa XVII)

| Denumirea substanței | Denumirea conf. inventarului | Nr. CAS | Restricție | Nr. |
|----------------------|--|---------|------------|-----|
| Tetroxid de osmiu | substanțe prezente în cernelurile pentru tatuaje și în machiajul permanent | | R75 | 75 |

Legendă

- R3
1. Nu se utilizează în:
 - articole decorative destinate producerii unor efecte de lumină sau de culoare prin intermediul unor faze diferite, de exemplu, în lămpi decorative și în scrumiere;
 - obiecte destinate producerii de farse și capcane;
 - jocuri pentru unul sau mai mulți participanți sau orice alt articol destinat unei folosințe similare, chiar și cu aspecte decorative.
 2. Este interzisă introducerea pe piață a articolelor care nu se conformează punctului 1.
 3. Nu se introduc pe piață dacă conțin colorant – cu excepția cazului în care acest lucru este necesar din motive fiscale – sau parfum sau ambele, dacă:
 - pot fi utilizate drept combustibili în lămpi decorative cu ulei destinate publicului larg; și
 - prezintă un pericol în caz de inhalare și sunt etichetate cu H304.
 4. Lămpile decorative cu ulei destinate publicului larg nu sunt introduse pe piață decât dacă sunt conforme standardului european privind lămpile decorative cu ulei (EN 14059), adoptat de Comitetul European de Standardizare (CEN).
 5. Fără a aduce atingere punerii în aplicare a altor dispoziții ale Uniunii referitoare la clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor, furnizorii trebuie să se asigure, înaintea introducerii pe piață, că sunt respectate următoarele cerințe:
 - (a) uleiurile lampante, etichetate cu H304, destinate publicului larg, sunt marcate vizibil, lizibil și indelebil după cum urmează: «A nu se lăsa la îndemâna copiilor lămpile umplute cu acest lichid»; și, începând cu 1 decembrie 2010, «O singură înghițitură de ulei lampant – sau chiar suptul fitilului lămpilor – poate provoca leziuni pulmonare care vă pot pune viața în pericol»;
 - (b) lichidele de aprins focul pentru grătar, etichetate cu H304, destinate publicului larg, sunt marcate vizibil, lizibil și indelebil, începând cu 1 decembrie 2010, după cum urmează: «O singură înghițitură de lichid de aprins focul pentru grătar poate provoca leziuni pulmonare care vă pot pune viața în pericol»;
 - (c) uleiurile lampante și lichidele de aprins focul pentru grătar, etichetate cu H304, destinate publicului larg, sunt îmbuteliate, începând cu 1 decembrie 2010, în recipiente negre opace a căror capacitate nu depășește 1 litru.

Soluție de tetroxid de osmiu 2 % pentru microscopie electronică

număr articol: 7436

Legendă

- R75
- Nu se introduc pe piață în amestecuri destinate utilizării în scopul tatuării și amestecurile care conțin oricare astfel de substanțe nu se utilizează în scopul tatuării după 4 ianuarie 2022 dacă substanța (substanțele) în cauză este (sunt) prezentă (prezente) în următoarele circumstanțe:
 - în cazul unei substanțe clasificate în partea 3 din anexa VI la Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 ca fiind o substanță cancerigenă din categoria 1A, 1B sau 2 sau o substanță mutagenă asupra celulelor embrionare din categoria 1A, 1B sau 2, substanța în cauză este prezentă în amestec într-o concentrație mai mare sau egală cu 0,00005 % din greutate;
 - în cazul unei substanțe clasificate în partea 3 din anexa VI la Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 ca fiind o substanță toxică pentru reproducere din categoria 1A, 1B sau 2, substanța în cauză este prezentă în amestec într-o concentrație mai mare sau egală cu 0,001 % din greutate;
 - în cazul unei substanțe clasificate în partea 3 din anexa VI la Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 ca fiind o substanță sensibilizantă pentru piele din categoria 1, 1A sau 1B, substanța în cauză este prezentă în amestec într-o concentrație mai mare sau egală cu 0,001 % din greutate;
 - în cazul unei substanțe clasificate în partea 3 din anexa VI la Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 ca fiind o substanță corozivă pentru piele din categoria 1, 1A, 1B sau 1C, o substanță iritantă pentru piele din categoria 2, o substanță care lezează grav ochii din categoria 1 sau o substanță iritantă pentru ochi din categoria 2, substanța în cauză este prezentă în amestec într-o concentrație mai mare sau egală cu:
 - 0,1 % din greutate, dacă substanța este utilizată exclusiv ca agent de reglare a pH-ului;
 - 0,01 % din greutate, în toate celelalte cazuri;
 - în cazul unei substanțe enumerate în anexa II la Regulamentul (CE) nr. 1223/2009 (*1), substanța în cauză este prezentă în amestec într-o concentrație mai mare sau egală cu 0,00005 % din greutate;
 - în cazul unei substanțe pentru care se specifică una sau mai multe condiții din tipurile enumerate mai jos în coloana g (Tipul de produs, părțile corpului) din anexa IV la Regulamentul (CE) nr. 1223/2009, substanța în cauză este prezentă în amestec într-o concentrație mai mare sau egală cu 0,00005 % din greutate:
 - «Produse care se îndepărtează prin clătire»;
 - «A nu se utiliza în produsele destinate aplicării pe mucoase»;
 - «A nu se utiliza în produsele aplicate în vecinătatea ochilor»;
 - în cazul unei substanțe pentru care se specifică o condiție în coloana h (Concentrația maximă în preparatul gata de utilizare) sau în coloana i (Altele) a tabelului din anexa IV la Regulamentul (CE) nr. 1223/2009, substanța în cauză este prezentă în amestec într-o concentrație – sau într-un alt mod – care nu este conformă cu condiția specificată în coloana respectivă;
 - în cazul unei substanțe enumerate în apendicele 13 la prezenta anexă, substanța în cauză este prezentă în amestec într-o concentrație mai mare sau egală cu concentrația-limită specificată pentru substanța respectivă în apendicele menționat.
 - În sensul prezentei rubrici, utilizarea unui amestec «în scopul tatuării» înseamnă injectarea sau introducerea amestecului în piele, mucoasa sau globul ocular al unei persoane prin orice proces sau procedură (inclusiv procedurile numite în general machiaj permanent, tatuaj cosmetic, microblading și micropigmentare), cu scopul de a crea un semn sau un desen pe corpul persoanei respective.
 - În cazul în care o substanță care nu este menționată în apendicele 13 intră în domeniul de aplicare al mai mult de una dintre literele (a)-(g) de la punctul 1, substanței respective i se aplică cea mai strictă limită de concentrație prevăzută la literele în cauză. În cazul în care o substanță care este menționată în apendicele 13 intră, de asemenea, în domeniul de aplicare al cel puțin una dintre literele (a)-(g) de la punctul 1, substanței respective i se aplică limita de concentrație prevăzută la punctul 1 litera (h).
 - Prin derogare de la aceste dispoziții, punctul 1 nu se aplică următoarelor substanțe până la 4 ianuarie 2023
 - Pigment Blue 15:3 (CI 74160, nr. CE 205-685-1, nr. CAS 147-14-8);
 - Pigment Green 7 (CI 74260, nr. CE 215-524-7, nr. CAS 1328-53-6).
 - În cazul în care partea 3 din anexa VI la Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 este modificată după 4 ianuarie 2021 în vederea clasificării sau a reclassificării unei substanțe în așa fel încât substanța va intra din momentul respectiv în domeniul de aplicare al literei (a), (b), (c) sau (d) de la punctul 1 din prezenta rubrică sau în domeniul de aplicare al altei litere decât cea la care se încadraseră înainte, iar data aplicării clasificării noi sau revizuite este ulterioară datei menționate la punctul 1 sau, după caz, la punctul 4 din prezenta rubrică, modificarea respectivă este tratată, în sensul aplicării prezentei rubrici pentru substanța în cauză, ca producând efecte de la data aplicării respectivei clasificări noi sau revizuite.
 - În cazul în care anexa II sau anexa IV la Regulamentul (CE) nr. 1223/2009 este modificată după 4 ianuarie 2021 în vederea menționării unei substanțe sau a modificării mențiunii privind această substanță astfel încât substanța în cauză va intra din momentul respectiv în domeniul de aplicare al literei (e), (f) sau (g) de la punctul 1 din prezenta rubrică sau în domeniul de aplicare al altei litere decât cea la care se încadraseră înainte, iar modificarea intră în vigoare după data menționată la punctul 1 sau, după caz, la punctul 4 din prezenta rubrică, modificarea respectivă este tratată, în sensul aplicării prezentei rubrici pentru substanța în cauză, ca producând efecte începând cu data care marchează 18 luni de la intrarea în vigoare a actului prin care s-a introdus modificarea.
 - Furnizorii care introduc pe piață un amestec destinat utilizării în scopul tatuării se asigură că, după 4 ianuarie 2022, amestecul în cauză este marcat cu următoarele informații:
 - mențiunea «Amestec pentru realizarea tatuajelor sau a machiajului permanent»;
 - un număr de referință prin care se identifică în mod unic lotul;
 - lista ingredientelor în conformitate cu nomenclatura stabilită în glosarul denumirilor comune ale ingredientelor în temeiul articolului 33 din Regulamentul (CE) nr. 1223/2009 al Parlamentului European și al Consiliului (*) sau, în absența unei denumiri comune a ingredientului, denumirea IUPAC. În absența unei denumiri comune a ingredientului sau a unei denumiri IUPAC, numărul CAS și numărul CE. Ingredientele sunt enumerate în funcție de greutatea sau de volumul ingredientelor în ordinea descrescătoare în momentul formulării. «Ingredient» înseamnă orice substanță adăugată în cursul procesului de formulare și prezentă în amestecul destinat utilizării în scopul tatuării. Impuritățile nu sunt considerate ingrediente. Dacă există deja obligația ca denumirea unei substanțe utilizate ca ingredient în sensul prezentei rubrici să fie menționată pe etichetă în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2008, nu este necesar ca ingredientul în cauză să fie marcat în conformitate cu prezentul regulament;
 - mențiunea suplimentară «agent de reglare a pH-ului» pentru substanțele care intră sub incidența alineatului (1) litera (d) punctul (i);
 - mențiunea «Conține nichel. Poate cauza reacții alergice.» dacă amestecul conține nichel sub limita de concentrație specificată în apendicele 13;
 - afirmația «Conține crom (VI). Poate cauza reacții alergice.» dacă amestecul conține crom (VI) sub limita de concentrație specificată în apendicele 13;
 - instrucțiunile de siguranță, de utilizat în cazul în care nu se impune deja menționarea acestora pe etichetă în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2008.Informațiile trebuie să fie vizibile și clare, ușor de citit și marcate astfel încât să nu poată fi șterse. Informațiile sunt transmise în limba oficială a statului sau statelor membre în care amestecul se introduce pe piață, cu excepția cazului

Fișa cu date de securitate

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH)



Soluție de tetroxid de osmiu 2 % pentru microscopie electronică

număr articol: 7436

Legendă

în care statul sau statele membre în cauză dispun altfel. Dacă dimensiunea ambalajului impune acest lucru, informațiile enumerate la primul paragraf, cu excepția literei (a), sunt introduse în instrucțiunile de utilizare. Înainte de a utiliza un amestec în scopul tatuării, persoana care utilizează amestecul furnizează persoanei care se supune procedurii informațiile marcate pe ambalaj sau incluse în instrucțiunile de utilizare în temeiul prezentului punct.

8. Amestecurile care nu sunt însoțite de mențiunea «Amestec pentru realizarea tatuajelor sau a machiajului permanent» nu se utilizează în scopul tatuării.

9. Prezența rubrică nu se aplică în cazul substanțelor aflate în stare gazoasă la o temperatură de 20 °C și la o presiune de 101,3 kPa sau care generează o presiune a vaporilor de peste 300 kPa la temperatura de 50 °C, cu excepția formaldehidei (nr. CAS 50-00-0, nr. CE 200-001-8).

10. Prezența rubrică nu se aplică introducerii pe piață a unui amestec destinat utilizării în scopul tatuării și nici utilizării unui amestec în scopul tatuării, în cazul în care acesta este introdus pe piață exclusiv ca dispozitiv medical sau ca accesoriu al unui dispozitiv medical, în sensul Regulamentului (UE) 2017/745, sau atunci când este utilizat exclusiv ca dispozitiv medical sau ca accesoriu al unui dispozitiv medical, în același sens. În cazul în care este posibil ca introducerea pe piață sau utilizarea să nu fie exclusiv ca dispozitiv medical sau ca accesoriu al unui dispozitiv medical, se aplică în mod cumulativ cerințele Regulamentului (UE) 2017/745 și ale prezentului regulament.

Lista substanțelor care fac obiectul autorizării (REACH, Anexa XIV)/SVHC - lista substanțelor candidate

Niciun ingredient nu figurează pe listă.

Directiva Seveso

| 2012/18/UE (Seveso III) | | | |
|-------------------------|--|--|------|
| Nr. | Substanță periculoasă/categorii de pericol | Cantități relevante (tone) ale substanțelor pentru încadrarea amplasamentelor de nivel inferior și de nivel superior | Note |
| | nu sunt atribuite | | |

Directiva Deco-Paint

| | |
|-----------------|-----|
| Conținut de COV | 0 % |
|-----------------|-----|

Directiva privind emisiile industriale (IED)

| | |
|-----------------|-----|
| Conținut de COV | 0 % |
|-----------------|-----|

Directiva privind restricțiile de utilizare a anumitor substanțe periculoase în echipamentele electrice și electronice (RoHS)

niciun ingredient nu figurează pe listă

Regulamentul privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați (PRTR)

niciun ingredient nu figurează pe listă

Directiva-cadru privind apa (DCA)

| Lista poluanților (DCA) | | | | |
|-------------------------|------------------------------|---------|--------------|------------|
| Denumirea substanței | Denumirea conf. inventarului | Nr. CAS | Enumerată în | Observații |
| Tetroxid de osmiu | Metale și compuși acestora | | A) | |

Legendă

A) Lista orientativă a principalilor poluanți

Regulamentul privind comercializarea și utilizarea precursorilor de explozivi

niciun ingredient nu figurează pe listă

Regulamentul privind precursorii drogurilor

niciun ingredient nu figurează pe listă

Fișa cu date de securitate

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH)



Soluție de tetroxid de osmiu 2 % pentru microscopie electronică

număr articol: 7436

Regulamentul privind substanțele care diminuează stratul de ozon (ODS)

niciun ingredient nu figurează pe listă

Regulamentul privind exportul și importul de produse chimice care prezintă risc (PIC)

niciun ingredient nu figurează pe listă

Regulamentul privind poluanții organici persistenti (POP)

niciun ingredient nu figurează pe listă

Alte informații

Directiva 94/33/CE privind protecția tinerilor la locul de muncă. Respectați restricțiile ocupationale conform Normelor de protecție a maternității (92/85/CEE) pentru viitoarele mame sau mamele care alăptează.

Inventarii naționale

| Țara | Inventar | Stare |
|------|-----------|---|
| AU | AICS | toate ingredientele figurează pe listă |
| CA | DSL | toate ingredientele figurează pe listă |
| CN | IECSC | toate ingredientele figurează pe listă |
| EU | ECSI | toate ingredientele figurează pe listă |
| JP | CSCL-ENCS | nu toate ingredientele figurează pe listă |
| KR | KECI | toate ingredientele figurează pe listă |
| MX | INSQ | toate ingredientele figurează pe listă |
| NZ | NZIoC | toate ingredientele figurează pe listă |
| PH | PICCS | toate ingredientele figurează pe listă |
| TW | TCSI | toate ingredientele figurează pe listă |
| US | TSCA | toate ingredientele figurează pe listă |

Legendă

| | |
|-----------|---|
| AICS | Australian Inventory of Chemical Substances |
| CSCL-ENCS | List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS) |
| DSL | Domestic Substances List (DSL) |
| ECSI | Inventarul European al Substanțelor (EINECS, ELINCS, NLP) |
| IECSC | Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China |
| INSQ | National Inventory of Chemical Substances |
| KECI | Korea Existing Chemicals Inventory |
| NZIoC | New Zealand Inventory of Chemicals |
| PICCS | Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS) |
| TCSI | Taiwan Chemical Substance Inventory |
| TSCA | Toxic Substance Control Act |

15.2 Evaluarea securității chimice

Evaluările securității chimice pentru substanțele din acest amestec nu au fost efectuate.

Fișa cu date de securitate

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH)



Soluție de tetroxid de osmiu 2 % pentru microscopie electronică

număr articol: 7436

SECȚIUNEA 16: Alte informații

Abrevieri și acronime

| Abr. | Descrieri ale abrevierilor utilizate |
|-------------|---|
| Acute Tox. | Toxicitate acută |
| ADN | Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Acordul european privind transportul internațional al mărfurilor periculoase pe căile navigabile interioare) |
| ADR | Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Acordul referitor la transportul rutier internațional al mărfurilor periculoase) |
| ADR/RID/ADN | Acorduri privind transportul internațional rutier/feroviar/pe căile navigabile interioare al mărfurilor periculoase (ADR/RID/ADN) |
| ATE | Acute Toxicity Estimate (estimare a toxicității acute) |
| CAS | Chemical Abstracts Service (departament care deține cea mai cuprinzătoare listă a substanțelor chimice) |
| CLP | Regulamentul (CE) Nr. 1272/2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor |
| Codul IMDG | Codul maritim internațional privind mărfurile periculoase |
| COV | Compuși organici volatili |
| DGR | Reglementări privind Mărfurile Periculoase (a se vedea IATA/DGR) |
| EINECS | European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Inventarul european al substanțelor chimice existente introduse pe piață) |
| ELINCS | European List of Notified Chemical Substances (Lista europeană a substanțelor chimice notificate) |
| EmS | Emergency Schedule (Plan de urgență) |
| GHS | "Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Sistemul armonizat global de clasificare și etichetare a substanțelor chimice" elaborat de Națiunile Unite |
| HG 1218 | HOTĂRÂRE Guvernului nr. 1.218 privind stabilirea cerințelor minime de securitate și sănătate în muncă pentru asigurarea protecției lucrătorilor împotriva riscurilor legate de prezența agenților chimici |
| IATA | International Air Transport Association (Asociația Internațională de Transport Aerian) |
| IATA/DGR | Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Reglementări privind Mărfurile Periculoase pentru transportul aerian) |
| IMDG | International Maritime Dangerous Goods Code (Codul maritim internațional pentru mărfuri periculoase) |
| LD50 | Lethal Dose 50 % (doză letală 50 %): DLx corespunde dozei unei substanțe testate care produce o letalitate de 50 % într-un interval de timp specificat |
| MPT | Media ponderată în timp |
| NLP | No-Longer Polymer (ex-polimer) |
| Nr. CE | Inventarul CE (EINECS, ELINCS și NLP-list) este sursa numărului CE, format din șapte cifre, un identificator al substanțelor disponibile pe piață în UE (Uniunea Europeană) |
| Nr. index | Numărul index reprezintă codul de identificare alocat substanței în partea 3 din anexa VI la Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 |
| OACI | International Civil Aviation Organization (Organizația Internațională de Aviație Civilă) |
| OACI-IT | Instrucțiunile tehnice privind siguranța transportului aerian al bunurilor periculoase |
| PBT | Persistent, bioacumulativ și toxic |
| ppm | Parts per million (milionimi) |

Fișa cu date de securitate

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH)



Soluție de tetroxid de osmiu 2 % pentru microscopie electronică

număr articol: 7436

| Abr. | Descrieri ale abrevierilor utilizate |
|-----------------|--|
| REACH | Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restrucționarea substanțelor chimice) |
| RID | Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Regulamentul privind transportul internațional feroviar al mărfurilor periculoase) |
| Skin Corr. | Corosiv pentru piele |
| Skin Irrit. | Iritant pentru piele |
| SVHC | Substance of Very High Concern (substanță care prezintă motive de îngrijorare deosebită) |
| valoarea maximă | Valoare maximă |
| VLTS | Valor-limită pe termen scurt |
| vPvB | Very Persistent and very Bioaccumulative (foarte persistent și foarte bioacumulativ) |

Trimiteri către literatura de specialitate și către sursele de date

Regulamentul (CE) Nr. 1272/2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor. Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH), modificat prin 2020/878/UE.

Transportul rutier, feroviar și pe căi navigabile interioare al mărfurilor periculoase (ADR/RID/ADN). Codul maritim internațional pentru mărfuri periculoase (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Reglementări privind Mărfurile Periculoase pentru transportul aerian).

Procedura de clasificare

Proprietățile fizice și chimice. Clasificarea este bazată pe amestecul testat. Pericolele pentru sănătate. Pericole pentru mediul înconjurător. Metoda pentru clasificarea amestecului se bazează pe ingredientele amestecului (formula de aditivitate).

Lista frazelor relevante (codul și textul întreg așa cum figurează în secțiunile 2 și 3)

| Cod | Text |
|------|--|
| H300 | Mortal în caz de înghițire. |
| H301 | Toxic în caz de înghițire. |
| H310 | Mortal în contact cu pielea. |
| H311 | Toxic în contact cu pielea. |
| H314 | Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor. |
| H315 | Provoacă iritarea pielii. |
| H319 | Provoacă o iritare gravă a ochilor. |
| H330 | Mortal în caz de inhalare. |
| H332 | Nociv în caz de inhalare. |

Clauză de exonerare de răspundere

Aceste informații se bazează pe nivelul actual de cunoștințe pe care le deținem. Prezenta FDS a fost redactată și este destinată exclusiv pentru acest produs.