# FIŞA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.

Versiune 9.4
Revizia (data) 11.09.2025
Data tipăririi 12.09.2025

## SECŢIUNEA 1: Identificarea substanţei/amestecului şi a societăţii/întreprinderii

### 1.1 Identificatorii de produs

Denumirea produsului : Hidroxid de sodiu pelete, pentru analiza EMSURE®

| | | |
|---|---|---|
| Codul produsului | : | 1.06498 |
| Catalog Nr. | : | 106498 |
| Marca | : | Millipore |
| Nr. Index | : | 011-002-00-6 |
| Nr. REACH | : | 01-2119457892-27-XXXX |
| Nr. CAS | : | 1310-73-2 |

### 1.2 Utilizări relevante identificate ale substanţei sau ale amestecului şi utilizări contraindicate

Utilizări identificate : Reactiv pentru analiză, Producţie chimică

### 1.3 Detalii privind furnizorul fişei cu date de securitate

Societatea : Merck KGaA
Frankfurter Str. 250
D-64271 DARMSTADT

| | | |
|---|---|---|
| Telefon | : | +49 (0)6151 72-0 |
| Fax | : | +49 6151 727780 |
| Adresa electronică (e-mail) | : | TechnicalService@merckgroup.com |

### 1.4 Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgenţă

Nr. Telefon de urgenţă : +(353)-19014670 (CHEMTREC Ireland)

## SECŢIUNEA 2: Identificarea pericolelor

### 2.1 Clasificarea substanţei sau a amestecului

**Clasificare (REGULAMENTUL (CE) NR. 1272/2008)**

| | |
|---|---|
| Corosive pentru metale, Categoria 1 | H290: Poate fi corosiv pentru metale. |
| Corodarea pielii, Subcategoria 1A | H314: Provoacă arsuri grave ale pielii şi lezarea ochilor. |
| Lezarea gravă a ochilor, Categoria 1 | H318: Provoacă leziuni oculare grave. |



The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

## 2.2 Elemente pentru etichetă

**Etichetare (REGULAMENTUL (CE) NR. 1272/2008)**

Pictograme de pericol :

Cuvânt de avertizare : Pericol

Fraze de pericol :

| | |
|---|---|
| H290 | Poate fi corosiv pentru metale. |
| H314 | Provoacă arsuri grave ale pielii şi lezarea ochilor. |

Fraze de precauţie :

**Prevenire:**

| | |
|---|---|
| P234 | A se păstra numai în ambalajul original. |
| P260 | Nu inspiraţi praful. |
| P280 | A se purta mănuși de protecție/ îmbrăcăminte de protecție/ echipament de protecție a ochilor/ echipament de protecție a feței. |

**Răspuns:**

| | |
|---|---|
| P303 + P361 + P353 | ÎN CAZ DE CONTACT CU PIELEA (sau cu părul): Scoateţi imediat toată îmbrăcămintea contaminată. Clătiţi pielea cu apă. |
| P304 + P340 + P310 | ÎN CAZ DE INHALARE: transportaţi persoana la aer liber şi menţineţi-o într-o poziţie confortabilă pentru respiraţie. Sunaţi imediat la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ/ un medic. |
| P305 + P351 + P338 | ÎN CAZ DE CONTACT CU OCHII: Clătiţi cu atenţie cu apă timp de mai multe minute. Scoateţi lentilele de contact, dacă este cazul şi dacă acest lucru se poate face cu uşurinţă. Continuaţi să clătiţi. |

**Etichetare redusă (<= 125 ml)**

Pictograme de pericol :

| | |
|---|---|
| Cuvânt de avertizare | Pericol |
| Fraze de pericol | |
| H314 | Provoacă arsuri grave ale pielii şi lezarea ochilor. |
| Fraze de precauţie | |
| P260 | Nu inspiraţi praful. |
| P280 | A se purta mănuși de protecție/ îmbrăcăminte de protecție/ |



The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

| | |
|---|---|
| | echipament de protecție a ochilor/ echipament de protecție a feței. |
| P303 + P361 + P353 | ÎN CAZ DE CONTACT CU PIELEA (sau cu părul): Scoateţi imediat toată îmbrăcămintea contaminată. Clătiţi pielea cu apă. |
| P304 + P340 + P310 | ÎN CAZ DE INHALARE: transportaţi persoana la aer liber şi menţineţi-o într-o poziţie confortabilă pentru respiraţie. Sunaţi imediat la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ/ un medic. |
| P305 + P351 + P338 | ÎN CAZ DE CONTACT CU OCHII: Clătiţi cu atenţie cu apă timp de mai multe minute. Scoateţi lentilele de contact, dacă este cazul şi dacă acest lucru se poate face cu uşurinţă. Continuaţi să clătiţi. |
| Fraze de pericol suplimentare | nici unul |

### 2.3 Alte pericole

Această substanţă/acest amestec nu conţine componente considerate a fi fie persistente, bioacumulative şi toxice (PBT), fie foarte persistente şi foarte bioacumulative (vPvB) la nivele de 0,1% sau mai mari.

Informaţii ecologice: Substanța/amestecul nu conține componente considerate ca având proprietăți care pot cauza tulburări endocrine, în conformitate cu Articolul 57(f) din Regulamentul REACH sau cu regulamentul delegat al Comisiei (UE) 2017/2100 sau cu Regulamentul Comisiei (UE) 2018/605 la concentrații de 0,1% sau mai mari.

Informaţii toxicologice: Substanța/amestecul nu conține componente considerate ca având proprietăți care pot cauza tulburări endocrine, în conformitate cu Articolul 57(f) din Regulamentul REACH sau cu regulamentul delegat al Comisiei (UE) 2017/2100 sau cu Regulamentul Comisiei (UE) 2018/605 la concentrații de 0,1% sau mai mari.

## SECŢIUNEA 3: Compoziţie/informaţii privind componenţii

### 3.1 Substanţe

Nr. Index : 011-002-00-6

Nr.CE : 215-185-5

**Componente**

| Denumire chimică | Nr. CAS<br>Nr.CE | Concentraţie (% w/w) | Factor M, SCL, ATE |
|---|---|---|---|
| Hidroxid de sodiu | 1310-73-2<br>215-185-5 | >= 90 - <= 100 | limita specifică a concentraţiei<br>Skin Corr. 1A; H314<br>>= 5 %<br>Skin Corr. 1B; H314<br>2 - < 5 %<br>Skin Irrit. 2; H315<br>0,5 - < 2 %<br>Eye Irrit. 2; H319<br>0,5 - < 2 % |



The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | Met. Corr. 1; H290<br>>= 0,4 % |

## SECŢIUNEA 4: Măsuri de prim ajutor

### 4.1 Descrierea măsurilor de prim ajutor

| | | |
|---|---|---|
| Indicaţii generale | : | Persoanele care acordă primul ajutor trebuie să se autoprotejeze.<br>Se va arăta această fișă cu date de securitate medicului. |
| Dacă se inhalează | : | După inhalare: aer curat. Chemaţi medicul. |
| În caz de contact cu pielea | : | În caz de contact cu pielea: Scoateți imediat toată îmbrăcămintea contaminată. Clătiţi pielea cu apă/ faceţi duş.<br>Se va chema de urgenţă medicul. |
| În caz de contact cu ochii | : | După contactul cu ochii: clătiţi cu multă apă.<br>Chemaţi imediat oftalmologul.<br>Se vor îndepărta lentilele de contact. |
| Dacă este ingerat | : | Dupa inghitire: victima trebuie sa bea apa (cel putin 2 pahare0; se evita voma (risc de perforare!).<br>Se va chema de urgenţă medicul.<br>Nu încercaţi neutralizarea. |

### 4.2 Cele mai importante simptome şi efecte, atât acute, cât şi întârziate

Simptomele cunoscute,cele mai importante sunt descrise pe eticheta (vezi sectiunea 2.2) si/sau sectiunea 11

### 4.3 Indicaţii privind orice fel de asistenţă medicală imediată şi tratamentele speciale necesare

Nu există date

## SECŢIUNEA 5: Măsuri de combatere a incendiilor

### 5.1 Mijloace de stingere a incendiilor

| | | |
|---|---|---|
| Mijloace de stingere necorespunzătoare | : | Apă<br>Spumă |

### 5.2 Pericole speciale cauzate de substanţă sau de amestec

| | | |
|---|---|---|
| Riscuri specifice în timpul luptei împotriva incendiilor | : | Necombustibil.<br><br>Căldura ambientală poate genera vapori periculoşi. |
| Produşi de combustie periculoşi | : | Oxizi de sodiu |

### 5.3 Recomandări destinate pompierilor



The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

| | | |
|---|---|---|
| Echipament special de protecţie pentru pompieri | : | Nu staţionaţi în zona periculoasă fără aparat autonom de respirat. Pentru a evita contactul cu pielea, păstraţi o distanţă de siguranţă şi purtaţi îmbrăcăminte de protecţie adecvată. |
| Informaţii suplimentare | : | Se vor suprima gazele/vaporii/ceaţa folosind un jet de apă.<br>Se va avea grijă ca apa folosită la stingerea incendiilor să nu contamineze apa de suprafaţă sau pânza de apă freatică. |

## SECŢIUNEA 6: Măsuri împotriva pierderilor accidentale

### 6.1 Precauţii personale, echipament de protecţie şi proceduri de urgenţă

| | | |
|---|---|---|
| Măsurile de precauţie pentru protecţia personală | : | Indicatie pentru personalul neimplicat in situatii de urgenta<br>A se evita inhalarea prafurilor.<br>A se evita contactul cu substanţa.<br>Se va asigura ventilaţie adecvată.<br>Evacuati zona periculoasa, respectati procedurile valabile in caz de urgenta, consultati un specialist. |

Pentru protecţia individuală a se vedea paragraful 8.

### 6.2 Precauţii pentru mediul înconjurător

| | | |
|---|---|---|
| Precauţii pentru mediul înconjurător | : | Se va împiedica intrarea produsului în sistemul de canalizare. |

### 6.3 Metode şi material pentru izolarea incendiilor şi pentru curăţenie

| | | |
|---|---|---|
| Metodele de curăţare | : | Acoperiti scurgerile. Colectati, captati si indepartati prin pompare materiile varsate.<br>Respectati eventualele restrictii de materiale (vezi sectiunea 7 si 10)<br>A se strânge uscat. Trimiteţi pentru evacuare. Evitaţi generarea de praf. |

### 6.4 Trimitere la alte secţiuni

Pentru considerentele privind eliminarea, consultaţi secţiunea 13.

## SECŢIUNEA 7: Manipularea şi depozitarea

### 7.1 Precauţii pentru manipularea în condiţii de securitate

| | | |
|---|---|---|
| Măsuri de igienă | : | Schimbaţi imediat îmbrăcămintea contaminată.<br>Aplicaţi o cremă ecran de protecţie a pielii. Spălaţi mâinile şi faţa după lucrul cu substanţa. |

Pentru precautii vedeti sectiunea 2.2.

### 7.2 Condiţii de depozitare în condiţii de securitate, inclusiv eventuale incompatibilităţi

| | | |
|---|---|---|
| Cerinţe pentru spaţiile de depozitare şi containere | : | Nu în recipienţi de aluminiu, staniu sau zinc.<br><br>Nu în recipienţi metalici. |



The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

| | | |
|---|---|---|
| Informaţii suplimentare asupra condiţiilor de depozitare | : | Închis ermetic. Uscat. |
| Clasa de depozitare germană (TRGS 510) | : | 8B, Materiale periculoase corozive, necombustibile |
| Mai multe informaţii privind stabilitatea depozitării | : | Temperatură de depozitare recomandată, vezi eticheta produsului. |

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

O parte din utilizari sunt mentionate in sectiunea 1.2, nu sunt stipulate alte utilizari specifice

## SECŢIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecţia personală

### 8.1 Parametri de control

**Limite de expunere profesională**

| Componente | Nr. CAS | Tipul valorii (Formă de expunere) | Parametri de control | Sursă |
|---|---|---|---|---|
| Hidroxid de sodiu | 1310-73-2 | TWA | 1 mg/m3 (hidroxid de sodiu) | RO OEL |
| | | STEL | 3 mg/m3 (hidroxid de sodiu) | RO OEL |

### 8.2 Controale ale expunerii

**Echipamentul individual de protecţie**

Protecţia ochilor / feţei : Utilizaţi echipamentele de protecţie a ochilor testate şi aprobate conform NIOSH (SUA) sau EN 166 (UE). Ochelari de protecţie perfect adecvaţi

Protecţia mâinilor

| | | |
|---|---|---|
| Material | : | Cauciuc nitril |
| Timpul de perforare | : | 480 min |
| Grosimea mănuşilor | : | 0,11 mm |
| Index de protecţie | : | Contact total |
| Fabricant | : | KCL 741 Dermatril® L |

| | | |
|---|---|---|
| Material | : | Cauciuc nitril |
| Timpul de perforare | : | 480 min |
| Grosimea mănuşilor | : | 0,11 mm |
| Index de protecţie | : | Contact prin stropire |
| Fabricant | : | KCL 741 Dermatril® L |

Observaţii : Această recomandare se aplică doar produselor specificate în fișa cu date de securitate furnizată de producător și pentru scopul specificat. În cazul în care produsul este diluat sau amestecat cu alte substanțe sau mănuțile sunt utilizate în alte condiții decât cele



The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

specificate în EN 16523-1, vă rugăm să contactați furnizorul de mănuși aprobate CE(ex. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

| | | |
|---|---|---|
| Protecţia pielii şi a corpului | : | îmbrăcăminte de protecţie |
| Protecţia respiraţiei | : | cerut când sunt generate pulberi.<br><br>Recomandările noastre privind filtrarea protecţiei respiratorii se bazează pe următoarele standarde: DIN EN 143, DIN 14387 şi alte standarde asociate referitoare la sistemul de protecţie respiratorie folosit. |
| Tipul filtrului recomandat: | : | Filtru de tipul P2 |

Antreprenorul trebuie să se asigure că întreţinerea, curăţarea şi testarea de dispozitivelor de protecţie respiratorie sunt efectuate în conformitate cu instrucţiunile producătorului. Aceste măsuri trebuie să fie documentate corespunzător.

**Controlul expunerii mediului**

| | | |
|---|---|---|
| Sfat | : | Se va împiedica intrarea produsului în sistemul de canalizare. |

## SECŢIUNEA 9: Proprietăţile fizice şi chimice

### 9.1 Informaţii privind proprietăţile fizice şi chimice de bază

| | | |
|---|---|---|
| Starea fizică | : | solid (20 °C, 1.013 hPa) |
| Culoare | : | alb |
| Miros | : | inodor |
| Pragul de acceptare a mirosului | : | Nu se aplică |
| Punctul de topire | : | 318 °C |
| Punctul de fierbere | : | 1.390 °C (1.013 hPa) |
| Inflamabilitate | : | Produsul nu este inflamabil. |
| Limită superioară de explozie / Limita maximă de inflamabilitate | : | Nu se aplică |



The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

| | | |
|---|---|---|
| Limită inferioară de explozie / Limita minimă de inflamabilitate | : | Nu se aplică |
| Punctul de aprindere | : | Nu se aplică |
| Temperatura de autoaprindere | : | Nu se aplică |
| Temperatura de descompunere | : | Nu există date |
| pH | : | circa > 14 (20 °C)<br>Concentraţie: 100 g/l |
| Vâscozitate dinamică | : | Nu există date |
| Vâscozitate cinematică | : | Nu există date |
| Timp de curgere | : | Nu există date |
| Solubilitatea (solubilităţile) | | |
| Solubilitate în apă | : | 1.090 g/l (20 °C) |
| Coeficientul de partiţie: n-octanol/apă | : | Nu se aplica la substante anorganice |
| Presiunea de vapori | : | Nu există date |
| Densitatea relativă | : | Nu există date |
| Densitate | : | 2,13 g/cm3 (20 °C) |
| Densitate relativă a vaporilor. | : | 1,38<br>(Aer = 1.0) |
| Caracteristicile particulei | : | Nu există date |

**9.2 Alte informaţii**

| | | |
|---|---|---|
| Explozivi | : | Neclasificat ca exploziv. |
| Proprietăţi oxidante | : | nici unul |



The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

| | | |
|---|---|---|
| Viteză de ardere | : | Nu există date |
| Rata de coroziune a metalului | : | Poate fi corosiv pentru metale. |
| Viteza de evaporare | : | Nu există date |
| Greutatea moleculară | : | 40 g/mol |

## SECŢIUNEA 10: Stabilitate şi reactivitate

### 10.1 Reactivitate

Nu există date

### 10.2 Stabilitate chimică

Produsul este stabil chimic in conditii ambientale standard (temperatura camerei).

### 10.3 Posibilitatea de reacţii periculoase

Reacţii potenţial periculoase : Reacţii violente posibile cu:

Acetonă
Clor
Etilenoxid
Fluor
Halogenuri de hidrogen
Hidrat de hidrazină
hidroxilamină
Anhidride acide
Acroleină
Cloruri acide
Acizi
acid sulfuric
Cloroform
Apă
peroxid de hidrogen
anhidride
fosfide
compuşi halogen-halogen
tricloretenă
se poate descompune violent în contact cu:

Substanţe organice
hidrogen sulfurat
Pericol de aprindere sau formare de gaze sau vapori inflamabili cu:
aluminiu sub formă de pulbere
Săruri de amoniu
persulfaţi
Borohidrat de sodiu
fosfor



The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Oxizi ai fosforului
Hidrocarbură halogenată
Metale uşoare
Metale
Risc de explozie/reacţii exotermice posibile cu:

Brom
Calciu
sub formă de pulbere
Alcool furfurilic
Nitrometan
Peroxizi
compuşi organici nitro
Nitrili
Monomeri acrilici
Cloroform
cu
Acetonă
Nitrobenzen
cu
Metanol
Nitrobenzen
cu
săruri
magneziu
Zinc
şi
Staniu
(în prezenţă de oxigen atmosferic şi/sau umezeală

### 10.4 Condiţii de evitat

Condiţii de evitat : nu sunt disponibile informaţii

### 10.5 Materiale incompatibile

Nu există date

### 10.6 Produşi de descompunere periculoşi

In cazul unui incendiu: vedeti sectiunea 5

## SECŢIUNEA 11: Informaţii toxicologice

### 11.1 Informaţii privind efectele toxicologice

**Toxicitate acută**
Simptome: Dacă este ingerat produce arsuri severe ale gurii şi gâtului precum şi un pericol de perforare a esofagului şi stomacului.
Simptome: arsuri ale membranelor mucoase, Tuse, Insuficienţă respiratorie, Leziuni posibile:, leziuni ale tractului respirator
Dermic: Nu există date

**Corodarea/iritarea pielii**
Piele - Iepure
Rezultat: Provoacă arsuri.
Observaţii: (Regulamentul (CE) NR. 1272/2008, Anexa VI)



The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

**Lezarea gravă/iritarea ochilor**
Ochii - Iepure
Rezultat: Provoacă leziuni oculare grave.
(Ghid de testare OECD 405)
Observaţii: (Regulamentul (CE) NR. 1272/2008, Anexa VI)
Observaţii: Provoacă leziuni oculare grave.

**Sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii**
Testul plasture: - Studiu in vitro
Rezultat: negativ
Observaţii: (ECHA)

**Mutagenitatea celulelor germinative**
Nu există date

**Cancerigenitate**
Nu există date

**Toxicitatea pentru reproducere**
Nu există date

**Toxicitate asupra unui organ ţintă specific - o singură expunere**
Nu există date

**Toxicitate asupra unui organ ţintă specific - expunere repetată**
Nu există date

**Pericol prin aspirare**
Nu există date

### 11.2 Informaţii suplimentare

**Proprietăți de perturbator endocrin**

**Produs:**

| | |
|---|---|
| Evaluare | Substanța/amestecul nu conține componente considerate ca având proprietăți care pot cauza tulburări endocrine, în conformitate cu Articolul 57(f) din Regulamentul REACH sau cu regulamentul delegat al Comisiei (UE) 2017/2100 sau cu Regulamentul Comisiei (UE) 2018/605 la concentrații de 0,1% sau mai mari. |

Nu pot fi excluse alte proprietăţi periculoase.

Se va manipula conform normelor de igienă industriale şi a normelor de securitate.

## SECŢIUNEA 12: Informaţii ecologice

### 12.1 Toxicitatea

**Componente:**

**Hidroxid de sodiu:**

| | | |
|---|---|---|
| Toxicitate pentru peşti | : | LC50 (Gambusia affinis): 125 mg/l<br>Durată de expunere: 96 h<br>Observaţii: (Baza de date ECOTOX) |
| Toxicitate pentru dafnia şi | : | EC50 (Ceriodaphnia (purece de apă)): 40,4 mg/l |



The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

| | | |
|---|---|---|
| alte nevertebrate acvatice | | Obiectivul final: Imobilizare<br>Durată de expunere: 48 h<br>Observaţii: (ECHA) |
| Toxicitate pentru microorganisme | : | EC50 (Photobacterium phosphoreum): 22 mg/l<br>Durată de expunere: 15 min<br>Observaţii: (MSDS extern) |

**Evaluarea ecotoxicităţii**

| | | |
|---|---|---|
| Toxicitatea cronică pentru mediul acvatic | : | Acest produs nu are efecte ecotoxicologice cunoscute. |

### 12.2 Persistenţa şi degradabilitatea

**Componente:**

**Hidroxid de sodiu:**

| | | |
|---|---|---|
| Biodegradare | : | Observaţii: Metodele pentru determinarea biodegradabilităţii nu sunt aplicabile la substanţele anorganice. |

### 12.3 Potenţialul de bioacumulare

**Componente:**

**Hidroxid de sodiu:**

| | | |
|---|---|---|
| Coeficientul de partiţie: n-octanol/apă | : | Observaţii: Nu se aplica la substante anorganice |

### 12.4 Mobilitatea în sol

Nu există date

### 12.5 Rezultatele evaluărilor PBT şi vPvB

**Produs:**

| | | |
|---|---|---|
| Evaluare | : | Această substanţă/acest amestec nu conţine componente considerate a fi fie persistente, bioacumulative şi toxice (PBT), fie foarte persistente şi foarte bioacumulative (vPvB) la nivele de 0,1% sau mai mari. |

**Componente:**

**Hidroxid de sodiu:**

| | | |
|---|---|---|
| Evaluare | : | PBT/vPvB: Nu se aplica la substante anorganice |

### 12.6 Proprietăți de perturbator endocrin

**Produs:**

| | | |
|---|---|---|
| Evaluare | : | Substanța/amestecul nu conține componente considerate ca având proprietăți care pot cauza tulburări endocrine, în conformitate cu Articolul 57(f) din Regulamentul REACH sau cu regulamentul delegat al Comisiei (UE) 2017/2100 sau cu Regulamentul |



The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Comisiei (UE) 2018/605 la concentrații de 0,1% sau mai mari.

Nu există date

**12.7 Alte efecte adverse**

**Componente:**

**Hidroxid de sodiu:**

Informaţii ecologice adiţionale : Efectt nociv datorită deplasării pH-ului.

Formează amestecuri corozive cu apa chiar şi diluat.

Neutralizare posibilă în staţiile de tratare a apelor reziduale.

Se va evita eliminarea în mediul înconjurător.

## SECŢIUNEA 13: Consideraţii privind eliminarea

**13.1 Metode de tratare a deşeurilor**

Produs : Materialul rezidual trebuie eliminat în conformitate cu reglementările n aţionale şi locale. Păstraţi substanţele chimice în recipientele origina le. A nu se amesteca cu alte deşeuri. Manipulaţi recipientele necurăţate , cum ar fi produsul în sine.

Directiva privind deșeurile 2008/98 nota / CE.

## SECŢIUNEA 14: Informaţii referitoare la transport

**14.1 Numărul ONU sau numărul de identificare**

**ADR** : UN 1823

**IMDG** : UN 1823

**IATA** : UN 1823

**14.2 Denumirea corectă ONU pentru expediţie**

**ADR** : HIDROXID DE SODIU SOLID

**IMDG** : SODIUM HYDROXIDE, SOLID

**IATA** : Sodium hydroxide, solid

**14.3 Clasa (clasele) de pericol pentru transport**

| | | Clasa | Riscurile subsidiare |
|---|---|---|---|
| **ADR** | : | 8 | |
| **IMDG** | : | 8 | |



The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

**IATA** : 8

### 14.4 Grupul de ambalare

**ADR**

| | | |
|---|---|---|
| Grupul de ambalare | : | II |
| Cod de clasificare | : | C6 |
| Nr.de identificare a pericolului | : | 80 |
| Etichete | : | 8 |
| Cod de restricţionare în tuneluri | : | (E) |

**IMDG**

| | | |
|---|---|---|
| Grupul de ambalare | : | II |
| Etichete | : | 8 |
| EmS Cod | : | F-A, S-B |

**IATA (Cargou)**

| | | |
|---|---|---|
| Instrucţiuni de ambalare (avioane cargo) | : | 863 |
| Instrucţiuni de ambalare (LQ) | : | Y844 |
| Grupul de ambalare | : | II |
| Etichete | : | Class 8 - Corrosive substances |

**IATA_P (Pasager)**

| | | |
|---|---|---|
| Instrucţiuni de ambalare (avioane de pasageri) | : | 859 |
| Instrucţiuni de ambalare (LQ) | : | Y844 |
| Grupul de ambalare | : | II |
| Etichete | : | Class 8 - Corrosive substances |

### 14.5 Pericole pentru mediul înconjurător

**ADR**

| | | |
|---|---|---|
| Periculos pentru mediul înconjurător | : | nu |

**IMDG**

| | | |
|---|---|---|
| Poluanţii marini | : | nu |

### 14.6 Precauţii speciale pentru utilizatori

Clasificarea(-ările) pentru transport din prezenta sunt numai cu scop informativ şi se bazează numai pe proprietăţile materialului neambalat aşa cum este descris în această Fişă de Securitate. Clasificarea pentru transport poate varia în funcţie de modul de transport, dimensiunile pachetelor şi modificările regulamentelor regionale sau naţionale.

### 14.7 Transportul maritim în vrac în conformitate cu instrumentele OMI

Nu se aplică pentru produse precum cel furnizat.

## SECŢIUNEA 15: Informaţii de reglementare

### 15.1 Regulamente/legislaţie în domeniul securităţii, al sănătăţii şi al mediului specifice (specifică) pentru substanţa sau amestecul în cauză

REACH - Restricţiile privind producerea, : Nu se aplică



The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

introducerea pe piaţă şi utilizarea anumitor substanţe, amestecuri şi articole periculoase (Anexa XVII)

| | | |
|---|---|---|
| REACH - Lista substanţelor candidate care prezintă motive de îngrijorare deosebită în vederea autorizării (Articolul 59). | : | Nu se aplică |
| Regulamentul (CE) nr. 2024/590 privind substanţele care diminuează stratul de ozon | : | Nu se aplică |
| Regulamentul (UE) 2019/1021 privind poluanţii organici persistenţi (reformare) | : | Nu se aplică |
| REACH - Lista substanţelor care fac obiectul autorizării (Anexa XIV) | : | Nu se aplică |

| | |
|---|---|
| Seveso III: Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European şi a Consiliului privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanţe periculoase. | Nu se aplică |

**Alte reglementări:**

A se lua la cunoştinţă despre Directiva 94/33/CE cu privire la protecţia tinerilor la locul de muncă sau reglementări naţionale mai stricte, dacă este cazul.

Legea 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor si a deseurilor de ambalaje
Legea nr. 319/2006 legea securitatii si sanatatii in munca
HG nr.1218/2006 (amendamentele) privind stabilirea cerintelor minime de securitate si sanatate in munca pentru asigurarea protectiei lucratorilor impotriva riscurilor legate de prezenta agentilor chimici
ORDONANŢĂ DE URGENŢĂ nr. 92/2021 privind regimul deşeurilor

### 15.2 Evaluarea securităţii chimice

A fost efectuată a evaluare a securităţii chimice a acestei substanţe.

## SECŢIUNEA 16: Alte informaţii

**Modif. de la versiunea anterioară**

Anexă

| | | |
|---|---|---|
| H290 | : | Poate fi corosiv pentru metale. |
| H314 | : | Provoacă arsuri grave ale pielii şi lezarea ochilor. |
| H315 | : | Provoacă iritarea pielii. |
| H319 | : | Provoacă o iritare gravă a ochilor. |

**Text complet al altor abrevieri**

| | | |
|---|---|---|
| Skin Corr. | : | Corodarea pielii |
| Skin Irrit. | : | Iritarea pielii |
| Eye Irrit. | : | Iritarea ochilor |



The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

| | | |
|---|---|---|
| Met. Corr. | : | Coroziv pentru metale |
| RO OEL | : | Valori-limită obligatorii de expunere profesională la agenţi chimici |
| RO OEL / TWA | : | Valoare limită 8 ore |
| RO OEL / STEL | : | Valoare limită - termen scurt |

ADN - Acord European privind Transportul Internaţional de Mărfuri Periculoase pe Căile Navigabile Interne; ADR - Acord privind Transportul Internaţional de Mărfuri Periculoase pe Şosea; AIIC - Inventarul australian al substanţelor chimice industriale; ASTM - Societatea Americană pentru Testarea Materialelor; bw - Greutatea corporală; CLP - Regulament privind Clasificarea, Etichetarea, Ambalarea; Regulament (EC) Nr. 1272/2008; CMR - Substanţă toxică carcinogenă, mutagenă sau reproductivă; DIN - Standardul Institutului German pentru Standardizare; DSL - Lista naţională a substanţelor (Canada); ECHA - Agenţia Europeană pentru Substanţe Chimice; EC-Number - Numărul Comunităţii Europene; ECx - Concentraţie asociată cu răspuns x%; ELx - Rata de încărcare asociată cu răspuns x%; EmS - Program de urgenţă; ENCS - Substanţe Chimice Noi şi Existente (Japonia); ErCx - Concentraţie asociată cu răspunsul ratei de creştere x%; GHS - Sistem armonizat global; GLP - Bune practici de laborator; IARC - Agencţia Internaţională pentru Cercetarea Cancerului; IATA - Asociaţia de Transport Aerian Internaţional; IBC - Codul Internaţional pentru Construirea şi Echiparea Navelor care transportă Substanţe Chimice Periculoase vrac; IC50 - Jumătate din concentraţia maximală inhibitorie; ICAO - Organizaţia Civilă Internaţională de Aviaţie; IECSC - Inventarul Substanţelor Chimice Existente în China; IMDG - Mărfuri Maritime Internaţionale Periculoase; IMO - Organizaţia Maritimă Internaţională; ISHL - Legea Siguranţei şi Sănătăţii în Industrie (Japonia); ISO - Organizaţia Internaţională pentru Standardizare; KECI - Inventarul substanţelor chimice existente în Coreea; LC50 - Concentraţie letală pentru 50% din populaţia unui test; LD50 - Doza letală pentru 50% din populaţia unui test (Doza letală medie); MARPOL - Convenţia Internaţională pentru Prevenirea Poluării de la Nave; n.o.s. - Fără alte specificaţii; NO(A)EC - Nu s-a observat nici un efect (advers) al concentraţiei; NO(A)EL - Nu s-a observat nici un efect (advers) al nivelului; NOELR - Nu s-a observat nici un efect la rata de încărcare; NZIoC - Inventarul Neozeelandez al Substanţelor Chimice; OECD - Organizaţia pentru Cooperare şi Dezvoltare Economică; OPPTS - Oficiul pentru Siguranţa Chimică şi Prevenirea Poluării; PBT - Substanţe persistente, bioacumulative şi toxice; PICCS - Inventarul Filipinez al Chimicalelor şi Substanţelor Chimice; (Q)SAR - Relaţie Structură-Activitate (Cantitativă); REACH - Regulamentul (CE) Nr. 1907/2006 al Parlamentului European şi al Consiliului cu privire la Înregistrarea, Evaluarea, Autorizarea şi Restricţia Substanţelor Chimice; RID - Regulamente privind Transportul Internaţional de Mărfuri Periculoase pe Calea Ferată; SADT - Temperatură de auto-accelerare a descompunerii; SDS - Fişă de securitate; SVHC - substanţă care prezintă motive de îngrijorare deosebită; TCSI - Inventarul Taiwanez al Substanţelor Chimice; TECI - Inventarul Substanţelor Chimice din Thailanda; TRGS - Regula Tehnică pentru Substanţe Periculoase; TSCA - Legea de Control privind Substanţele Toxice (Statele Unite); UN - Naţiunile Unite; vPvB - Foarte persistent şi foarte bioacumulativ

**Informaţii suplimentare**

| | | |
|---|---|---|
| Alte informaţii | : | Informaţiile de mai sus sunt considerate a fi corecte, dar nu trebuie să se considere că includ toate detaliile şi trebuie utilizate doar în scop orientativ. Informaţiile din acest document se bazează pe cunoştinţele nostre curente şi se aplică produsului cu condiţia respectării precauţiilor de securitate corespunzătoare. Nu reprezintă o garanţie a proprietăţilor produsului.Corporatia Sigma Aldrich si Afiliatii, nu pot fi raspunzatori de nicio vatamare rezultata din manevrare sau contact cu produsul de mai sus. |



The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Urmariti www.sigma-aldrich.com si/sau reversul paginii de factura sau de impachetare pentru termenii aditionali sau pentru conditiile de vanzare.
Copyright 2025 Sigma-Aldrich Co. LLC.. Licenţă acordată pentru realizarea unui număr nelimitat de copii pe hârtie, numai pentru uz intern.

Reprezentarea de marcă din antetul și/sau subsolul acestui document ar putea să nu corespundă temporar, ca aspect, cu produsul achiziționat, întrucât suntem într-un proces de tranziție a mărcii. Cu toate acestea, toate informațiile din document cu privire la produs rămân nemodificate și corespund produsului comandat. Pentru informații suplimentare, vă rugăm să contactați mlsbranding@sial.com.

RO / RO



The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

**Anexă: Scenariu de expunere**

**Utilizări identificate:**

**Utilizare: Utilizare industrială**

| |
|---|
| **SU 3:** Utilizări industriale: Utilizări ale substanţelor ca atare sau în preparate în cadru industrial |
| **SU 3, SU9, SU 10:** Utilizări industriale: Utilizări ale substanţelor ca atare sau în preparate în cadru industrial, Producţia produselor chimice fine, Formularea [amestecul] preparatelor şi/ sau reambalare (exclusiv aliaje) |
| **PC19:** Intermediari<br>**PC21:** Substanţe chimice de laborator |
| **PROC1:** Utilizare în proces închis, fără probabilitate de expunere<br>**PROC2:** Utilizare în proces închis, continuu cu expunere ocazională controlată<br>**PROC3:** Utilizare în proces de amestecare închis (sinteză sau formulare)<br>**PROC4:** Utilizare în sistem discontinuu sau în alt proces (sinteză) unde există posibilita-tea de expunere<br>**PROC5:** Amestecarea sau combinarea în pro-cese discontinue pentru formularea de preparate şi articole (contact în mai multe etape şi/ sau contact semnificativ)<br>**PROC8a:** Transferul de substanţă sau preparate (încărcare/ descărcare) din/ în vase/ recipiente mari în cadrul unităţilor nespecializate<br>**PROC8b:** Transferul de substanţă sau preparate (încărcare/ descărcare) din/ în vase/ recipiente mari în cadrul unităţilor specializate<br>**PROC9:** Transferul de substanţă sau preparat în recipiente mici (linie de umplere dedica-tă, incluzând cântărire)<br>**PROC10:** Aplicarea cu rolă sau pensulă<br>**PROC14:** Producţia de preparate sau articole prin tabletare, compresie, extruziune, peletizare<br>**PROC15:** Utilizarea ca reactiv de laborator |
| **ERC1, ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b:** Fabricarea substanţelor, Formularea de preparate, Utilizarea industrială a aditivilor de prelucrare în procese şi produse, fără a deveni parte din articole, Utilizare industrială care duce la fabricarea altei substanţe (utilizarea intermediarilor), Utilizarea industrială a agenţilor auxiliari reactivi de prelucrare |

**Utilizare: Utilizare profesională**

| |
|---|
| **SU 22:** Utilizări profesionale: Domeniul public (administraţie, învăţământ, divertisment, servicii, meşteşu-guri) |
| **SU20, SU24:** Servicii de sănătate, Cercetare ştiinţifică şi dezvoltare |
| **PC21:** Substanţe chimice de laborator |
| **PROC8a:** Transferul de substanţă sau preparate (încărcare/ descărcare) din/ în vase/ recipiente mari în cadrul unităţilor nespecializate<br>**PROC9:** Transferul de substanţă sau preparat în recipiente mici (linie de umplere dedica-tă, incluzând cântărire)<br>**PROC15:** Utilizarea ca reactiv de laborator |
| **ERC8a, ERC8b:** Utilizare larg răspândită la interior a agenţilor auxiliari de prelucrare în sisteme deschise, Utilizare larg răspândită la interior a substanţelor reactive în sisteme deschise |



The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

## 1. Scurt titlu al scenariului de expunere: Utilizare industrială

| | | |
|---|---|---|
| Grupuri de utilizatori principali | : | **SU 3** |
| Sectoare de utilizare finală | : | **SU 3, SU9, SU 10** |
| Categoria produsului chimic | : | **PC19, PC21** |
| Categoriile de proces | : | **PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC14, PROC15** |
| Categorii de eliberare în mediu | : | **ERC1, ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b:** |

## 2. Scenariu de expunere

### 2.1 Scenariu contribuind la controlul expunerii mediului la:: ERC1, ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b

**Condiţii şi măsuri tehnice/ măsuri organizatorice**

| | | |
|---|---|---|
| Apă | : | Soluţiile cu pH mare vor fi neutralizate înainte de eliminare. |

Nu se va permite o descărcare necontrolată a produsului în mediul înconjurător.

### 2.2 Scenariu contribuind la controlul expunerii lucrătorilor la: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC14, PROC15

**Caracteristicile produsului**

| | | |
|---|---|---|
| Concentraţia substanţei în amestec/articol | : | Acoperă procentul de substanţă în produs până la 100 % (dacă nu este specificat altfel). |
| Forma fizică (în momentul folosirii) | : | Soluţie apoasă |

**Frecvenţa şi durata de folosire**

| | | |
|---|---|---|
| Frecvenţa folosirii | : | 600 minute/zi |
| Frecvenţa folosirii | : | 200 zile/an |

**Alte condiţii operaţionale ce afectează expunerea lucrătorilor**

| | | |
|---|---|---|
| Exterior / Interior | : | In interior, fara ventilatie locala prin evacuare (LEV) |

**Condiţii şi măsuri tehnice**

Este necesară o bună practică de lucru., Se va asigura ventilaţie corespunzătoare, în special în locurile închise.

**Condiţii şi măsuri referitoare la protecţia personalului, igienă şi evaluarea stării de sănătate**

Se vor purta mănuşi adecvate (testate conform normei EN374), un combinezon şi o protecţie pentru ochi., Aparat respirator numai dacă se formează aerosoli sau praf.

## 3. Estimarea expunerii şi referinţa la sursa acesteia

**Mediu**

A fost efectuata o evaluare a securitatii chimice conform REACH, art. 14 (3), anexa I, sectiunea 3 (Evaluarea
riscului asupra mediului inconjura tor) si 4 (Clasificare PBT/vPvB). Deoarece nu s-a identificat niciun ris c, nu
sunt necesare evaluarea expunerii si caracterizarea riscului (REAC H, anexa I, sectiunea 5.0).



The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

**Lucrători**

| Scenariu contributiv | Metoda de estimare a expunerii | Condiţii specifice | Valoare | Nivelul expunerii | RCR* |
|---|---|---|---|---|---|
| PROC1 | ECETOC TRA 3 | de lunga durata, inhalant, local | | | 0,01 |
| PROC2 | ECETOC TRA 3 | de lunga durata, inhalant, local | | | 0,01 |
| PROC3 | ECETOC TRA 3 | de lunga durata, inhalant, local | | | 0,10 |
| PROC4 | ECETOC TRA 3 | de lunga durata, inhalant, local | | | 0,50 |
| PROC5 | ECETOC TRA 3 | de lunga durata, inhalant, local | | | 0,50 |
| PROC8a | ECETOC TRA 3 | de lunga durata, inhalant, local | | | 0,50 |
| PROC8b | ECETOC TRA 3 | de lunga durata, inhalant, local | | | 0,10 |
| PROC9 | ECETOC TRA 3 | de lunga durata, inhalant, local | | | 0,10 |
| PROC10 | ECETOC TRA 3 | de lunga durata, inhalant, local | | | 0,50 |
| PROC14 | ECETOC TRA 3 | de lunga durata, inhalant, local | | | 0,10 |
| PROC15 | ECETOC TRA 3 | de lunga durata, inhalant, local | | | 0,10 |

*Raport de caracterizare a riscurilor

## 4. Sfaturi pentru utilizatorul din aval pentru a evalua dacă acesta lucrează în cadrul limitelor fixate de Scenariul de Expunere

Vă rugam să consultati urmatoarele documente: ECHA Guidance on informati on requirements and chemical safety assessment Chapter R.12: Use descrip tor system; ECHA Guidance for downstream users; ECHA Guidance on informa tion requirements and chemical safety assessment Part D: Exposure Scenar io Building, Part E: Risk Characterisation and Part G: Extending the SDS ; VCI/Cefic REACH Practical Guides on Exposure Assessment and Communicat ions in the Supply Chain; CEFIC Guidance Specific Environmental Release Categories (SPERCs)



The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

## 1. Scurt titlu al scenariului de expunere: Utilizare profesională

| | |
|---|---|
| Grupuri de utilizatori principali | : **SU 22** |
| Sectoare de utilizare finală | : **SU20, SU24** |
| Categoria produsului chimic | : **PC21** |
| Categoriile de proces | : **PROC8a, PROC9, PROC15** |
| Categorii de eliberare în mediu | : **ERC8a, ERC8b:** |

## 2. Scenariu de expunere

### 2.1 Scenariu contribuind la controlul expunerii mediului la:: ERC8a, ERC8b

**Condiţii şi măsuri tehnice/ măsuri organizatorice**

| | |
|---|---|
| Apă | : Soluţiile cu pH mare vor fi neutralizate înainte de eliminare. |

Nu se va permite o descărcare necontrolată a produsului în mediul înconjurător.

### 2.2 Scenariu contribuind la controlul expunerii lucrătorilor la: PROC8a, PROC9, PROC15

**Caracteristicile produsului**

| | |
|---|---|
| Concentraţia substanţei în amestec/articol | : Acoperă procentul de substanţă în produs până la 100 % (dacă nu este specificat altfel). |
| Forma fizică (în momentul folosirii) | : Soluţie apoasă |

**Frecvenţa şi durata de folosire**

| | |
|---|---|
| Frecvenţa folosirii | : 600 minute/zi |
| Frecvenţa folosirii | : 200 zile/an |

**Alte condiţii operaţionale ce afectează expunerea lucrătorilor**

| | |
|---|---|
| Exterior / Interior | : In interior, fara ventilatie locala prin evacuare (LEV) |

**Condiţii şi măsuri tehnice**

Este necesară o bună practică de lucru., Se va asigura ventilaţie corespunzătoare, în special în locurile închise.

**Condiţii şi măsuri referitoare la protecţia personalului, igienă şi evaluarea stării de sănătate**

Se vor purta mănuşi adecvate (testate conform normei EN374), un combinezon şi o protecţie pentru ochi., Aparat respirator numai dacă se formează aerosoli sau praf.

## 3. Estimarea expunerii şi referinţa la sursa acesteia

**Mediu**

A fost efectuata o evaluare a securitatii chimice conform REACH, art. 14 (3), anexa I, sectiunea 3 (Evaluarea
riscului asupra mediului inconjura tor) si 4 (Clasificare PBT/vPvB). Deoarece nu s-a identificat niciun ris c, nu
sunt necesare evaluarea expunerii si caracterizarea riscului (REAC H, anexa I, sectiunea 5.0).

**Lucrători**



The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

| Scenariu contributiv | Metoda de estimare a expunerii | Condiţii specifice | Valoare | Nivelul expunerii | RCR* |
|---|---|---|---|---|---|
| PROC8a | ECETOC TRA 3 | de lunga durata, inhalant, local | | | 0,50 |
| PROC9 | ECETOC TRA 3 | de lunga durata, inhalant, local | | | 0,10 |
| PROC15 | ECETOC TRA 3 | de lunga durata, inhalant, local | | | 0,10 |

*Raport de caracterizare a riscurilor

**4. Sfaturi pentru utilizatorul din aval pentru a evalua dacă acesta lucrează în cadrul limitelor fixate de Scenariul de Expunere**

Vă rugam să consultati urmatoarele documente: ECHA Guidance on informati on requirements and chemical safety assessment Chapter R.12: Use descrip tor system; ECHA Guidance for downstream users; ECHA Guidance on informa tion requirements and chemical safety assessment Part D: Exposure Scenar io Building, Part E: Risk Characterisation and Part G: Extending the SDS ; VCI/Cefic REACH Practical Guides on Exposure Assessment and Communicat ions in the Supply Chain; CEFIC Guidance Specific Environmental Release Categories (SPERCs)



The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada