# FIŞA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Reglementările UE No. 1907/2006

Versiune 7.7
Revizia (data) 10.07.2024
Data tipăririi 11.07.2024

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

### 1.1 Identificatorii de produs

Denumirea produsului : Acetonitril hypergrade pentru LC-MS LiChrosolv®

| | | |
|---|---|---|
| Codul produsului | : | 1.00029 |
| Catalog Nr. | : | 100029 |
| Marca | : | Millipore |
| Nr. Index | : | 608-001-00-3 |
| Nr. REACH | : | 01-2119471307-38-XXXX |
| Nr. CAS | : | 75-05-8 |

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

Utilizări identificate : Reactiv pentru analiză

### 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 : +1-703-527-3887 CHEMTREC (international)

## SECŢIUNEA 2: Identificarea pericolelor

### 2.1 Clasificarea substanţei sau a amestecului

| | |
|---|---|
| Lichide inflamabile, (Categoria 2) | H225: Lichid şi vapori foarte inflamabili. |
| Toxicitate acută, (Categoria 4) | H302: Nociv în caz de înghiţire. |
| Toxicitate acută, (Categoria 4) | H332: Nociv în caz de inhalare. |
| Toxicitate acută, (Categoria 4) | H312: Nociv în contact cu pielea. |



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

| | |
|---|---|
| Iritarea ochilor, (Categoria 2) | H319: Provoacă o iritare gravă a ochilor. |

## 2.2 Elemente pentru etichetă

**Etichetare conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008**

Pictogramă

| | |
|---|---|
| Cuvânt de avertizare | Pericol |
| Fraze de pericol | |
| H225 | Lichid şi vapori foarte inflamabili. |
| H302 + H312 + H332 | Nociv în caz de înghiţire, în contact cu pielea sau prin inhalare. |
| H319 | Provoacă o iritare gravă a ochilor. |
| Fraze de precauţie | |
| P210 | A se păstra departe de surse de căldură, suprafețe fierbinți, scântei, flăcări și alte surse de aprindere. Fumatul interzis. |
| P280 | A se purta mănuși de protecție/ îmbrăcăminte de protecție/ echipament de protecție a ochilor/ echipament de protecție a feței. |
| P301 + P312 | ÎN CAZ DE ÎNGHIȚIRE: Sunați la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ/ un medic dacă nu vă simțiți bine. |
| P303 + P361 + P353 | ÎN CAZ DE CONTACT CU PIELEA (sau cu părul): Scoateți imediat toată îmbrăcămintea contaminată. Clătiți pielea cu apă. |
| P304 + P340 + P312 | ÎN CAZ DE INHALARE: transportați persoana la aer liber și mențineți-o într-o poziție confortabilă pentru respirație. Sunați la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ/ un medic dacă nu vă simțiți bine. |
| 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. |
| Fraze de pericol suplimentare | nici unul |

**Etichetare redusă (<= 125 ml)**

Pictogramă

| | |
|---|---|
| Cuvânt de avertizare | Pericol |
| Fraze de pericol | nici unul |
| Fraze de precauţie | nici unul |
| Fraze de pericol suplimentare | nici unul |

## 2.3 Alte riscuri

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.



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

Informaţii ecologice:
Substanța/preparatul 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/preparatul 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

Formula : C2H3N
Greutatea moleculară : 41,05 g/mol
Nr. CAS : 75-05-8
Nr.CE : 200-835-2
Nr. Index : 608-001-00-3

| Componente | | Clasificare | Concentraţie |
|---|---|---|---|
| **Acetonitril** | | | |
| Nr. CAS<br>Nr.CE<br>Nr. Index | 75-05-8<br>200-835-2<br>608-001-00-3 | Flam. Liq. 2; Acute Tox. 4; Eye Irrit. 2; H225, H302, H332, H312, H319 | <= 100 % |

Pentru textul complet al acestor fraze H menţionate în această secţiune, se va consulta Secţiunea 16.

## SECŢIUNEA 4: Măsuri de prim ajutor

### 4.1 Descrierea măsurilor de prim ajutor

**Indicaţii generale**
Se va arăta acestă fişă tehnică de securitate medicului.

**Dacă se inhalează**
După inhalare: aer curat. În cazul opririi respiraţiei: se aplică respiraţie gură-la-gură sau ventilarea mecanică, iar dacă este necesar masca cu oxigen! Chemaţi imediat medicul.

**În caz de contact cu pielea**
În caz de contact cu pielea: Scoateți imediat toată îmbrăcămintea contaminată. Clătiţi pielea cu apă/ faceţi duş. Se va consulta un medic.

**În caz de contact cu ochii**
După contactul cu ochii: clătiţi cu multă apă. Chemaţi oftalmologul. Se vor îndepărta lentilele de contact.

**Dacă este ingerat**
Dupa inghitire: victima trebuie sa bea, imediat, apa (cel putin 2 pahare). Se va consulta un medic.



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

**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 corespunzătoare**
Apă Spumă Bioxid de carbon (CO2) Pulbere uscată

**Mijloace de stingere necorespunzătoare**
Pentru aceasta substanta/amestec, nu sunt date limitari ale agentilor existenti.

**5.2 Pericole speciale cauzate de substanţă sau de amestec**
Oxizi de carbon
Oxizi de azot (NOx)
Combustibil.
În caz de incendiu se poate degaja:
oxizi de azot, Cianură de hidrogen (acid cianhidric)
Atenţie la întoarcerea flăcării.
Vaporii sunt mai grei decât aerul şi se pot răspândi pe podea.
În caz de incendiu este posibilă degajarea de gaze de combustie sau vapori periculoşi.
Formează amestecuri explozive cu aerul la temperatura ambientală.

**5.3 Recomandări destinate pompierilor**
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.

**5.4 Informaţii suplimentare**
Îndepărtaţi recipientul din zona periculoasă şi răciţi cu apă. Se vor suprima gazele/vaporii/ceaţa folosind un jet de apă. 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**
Indicatie pentru personalul neimplicat in situatii de urgenta Nu se inspiră vaporii, aerosolii. A se evita contactul cu substanţa. Se va asigura ventilaţie adecvată. Se va ţine la distanţă de sursele de căldură şi foc. 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**
Se va împiedica intrarea produsului în sistemul de canalizare. Pericol de explozie.

**6.3 Metode şi material pentru izolarea incendiilor şi pentru curăţenie**
Acoperiti scurgerile. Colectati, captati si indepartati prin pompare materiile varsate. Respectati eventualele restrictii de materiale (vezi sectiunea 7 si 10) Strângeţi cu un material absorbant de lichide (e.g. Chemozorb® ). Trimiteţi pentru evacuare. Curăţaţi zona afectată.



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

### 6.4 Trimitere la alte secţiuni
Pentru eliminare vezi paragraful 13.

## SECŢIUNEA 7: Manipularea şi depozitarea

### 7.1 Precauţii pentru manipularea în condiţii de securitate

**Sfaturi de manipulare în condiţii de securitate**
Lucrati sub hota. Nu inhalati substanta/amestecul. A se evita producerea de vapori/aerosoli.

**Măsuri de protecţie împotriva incendiului şi a exploziei**
Se va ţine departe de flăcări neprotejate, suprafeţe fierbinţi sau surse de aprindere.Luaţi măsuri de precauţie împotriva descărcărilor electrostatice.

**Măsuri de igienă**
Schimbaţi imediat îmbrăcămintea contaminată. 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

**Condiţii de depozitare**
Se va păstra containerul ermetic închis, într-un loc uscat şi bine ventilat. Se va ţine la distanţă de sursele de căldură şi foc.

Temperatură de depozitare recomandată, vezi eticheta produsului.

**Clasa de depozitare**
Clasa de depozitare germană (TRGS 510): 3: Lichide inflamabile

### 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

**Componente având limită de expunere profesională**

| Componente | Nr. CAS | Parametri de control | Valoare | Sursă |
|---|---|---|---|---|
| Acetonitril | 75-05-8 | TWA | 40 ppm<br>70 mg/m3 | Europe. Valori limită orientative de expunere profesională |
| | Observaţii | Indicativă<br>Identifică posibilitatea unei penetrări cutanate importante. | | |
| | | TWA | 40 ppm<br>70 mg/m3 | Valori-limită obligatorii de expunere profesională la agenţi chimici |
| | | Contribuţie substanţială la încărcarea totală din organism prin posibilă expunere cutanată. | | |



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

**Nivel la care nu apar efecte (DNEL)**

| Zona de aplicare | Căi de expunere | Efectul asupra sănătăţii | Valoare |
|---|---|---|---|
| DNEL pentru personal, nivel ridicat | inhalare | Efecte sistemice | 68 mg/m3 |
| DNEL pentru personal, nivel ridicat | inhalare | Efecte locale | 68 mg/m3 |
| DNEL pentru personal, pe termen lung | dermic | Efecte sistemice | |
| DNEL pentru personal, pe termen lung | inhalare | Efecte sistemice | 68 mg/m3 |
| DNEL pentru personal, pe termen lung | inhalare | Efecte locale | 68 mg/m3 |

**Concentraţie predictibilă fără efect (PNEC)**

| Compartiment | Valoare |
|---|---|
| Apă proaspătă | 10 mg/l |
| Apă de mare | 1 mg/l |
| Descarcare intermitenta in mediul acvatic | 10 mg/l |
| Statie de epurare a apelor uzate | 32 mg/l |
| Sol | 3,02 mg/kg |
| Sediment de apă curgătoare | 45 mg/kg |
| Sediment marin | 4,5 mg/kg |

## 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 siguranță

**Protecţia pielii**
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 specificate în EN 16523-1, vă rugăm să contactați furnizorul de mănuși aprobate CE(ex. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).
Contact total
Material: cauciuc butil
Grosimea minimă a stratului: 0,7 mm
Timpul de perforare: 480 min
Material testat:Butoject® (KCL 898)

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



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

alte condiții decât cele specificate în EN 16523-1, vă rugăm să contactați furnizorul de mănuși aprobate CE(ex. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).
Contact prin stropire
Material: Cloropren
Grosimea minimă a stratului: 0,65 mm
Timpul de perforare: 10 min
Material testat:KCL 720 Camapren®

**Protecţia corpului**
Imbrăcăminte de protecţie antistatică şi ignifugă.

**Protecţia respiraţiei**
Tipul filtrului recomandat: Filtru A (cf. DIN 3181) pentru vapori ai compuşilor organici

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 înconjurător**
Se va împiedica intrarea produsului în sistemul de canalizare. Pericol de explozie.

## SECŢIUNEA 9: Proprietăţile fizice şi chimice

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

| | | |
|---|---|---|
| a) | Starea fizică | lichid |
| b) | Culoare | incolor |
| c) | Miros | eterat |
| d) | Punctul de topire/punctul de îngheţare | Punctul de topire/ intervalul de temperatură de topire: -45,7 °C la 1.013 hPa |
| e) | Punctul iniţial de fierbere şi intervalul de fierbere | 81,0 - 82,0 °C la 1.013,25 hPa |
| f) | Inflamabilitatea (solid, gaz) | Nu există date |
| g) | Limite de inflamabilitate sau de explozie inferioare/superioare | Limită superioară de explozie: 16 %(V)<br>Limită inferioară de explozie: 4,4 %(V) |
| h) | Punctul de aprindere | 2,0 °C - capsulă închisă |
| i) | Temperatura de autoaprindere | 524,0 °C |
| j) | Temperatura de descompunere | Nu există date |
| k) | pH | Nu există date |
| l) | Vâscozitatea | Vâscozitate cinematică: Nu există date |



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

| | | |
|---|---|---|
| | | Vâscozitate dinamică: 0,350 Pas la 20,00 °C |
| m) | Solubilitate în apă | 1.000 g/l la 25 °C complet solubil |
| n) | Coeficientul de partiţie: n-octanol/apă | log Pow: -0,54 la 25 °C - Nu este de aşteptat bioacumulare. |
| o) | Presiunea de vapori | 98,64 hPa la 20 °C |
| p) | Densitate | 0,78 g/cm3 la 20 °C |
| | Densitatea relativă | Nu există date |
| q) | Densitate relativă a vaporilor. | Nu există date |
| r) | Caracteristicile particulei | Nu există date |
| s) | Proprietăţi explozive | Nu există date |
| t) | Proprietăţi oxidante | nici unul |

**9.2 Alte informatii de siguranta**

| | |
|---|---|
| Tensiunea superficială | 29,0 mN/m la 20,0 °C |
| Densitate relativă a vaporilor. | 1,42 - (Aer = 1.0) |

## SECŢIUNEA 10: Stabilitate şi reactivitate

**10.1 Reactivitate**
Vaporii pot forma amestecuri explozive în contact cu aerul.

**10.2 Stabilitate chimică**
Produsul este stabil chimic in conditii ambientale standard (temperatura camerei).

**10.3 Posibilitatea de reacţii periculoase**
Reacţii violente posibile cu:
Baze tari
agenţi slab reducători
Risc de explozie cu:
azotură
percloraţi
acid percloric
acid sulfuric conc.
cu
Căldura.
Pericol de aprindere sau formare de gaze sau vapori inflamabili cu:
Agenţi oxidanţi
Acid azotic
dioxid de azot
cu
Catalizator
Produce gaze periculoase sau fum în contact cu:



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

Acizi

**10.4 Condiţii de evitat**
Incălzire

**10.5 Materiale incompatibile**
cauciuc, plastice variate

**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**
LD50 Oral(ă) - Şoarece - mascul sau femelă - 617 mg/kg
(Ghid de testare OECD 401)
Estimarea toxicităţii acute Oral(ă) - 617 mg/kg
(Valoarea ATE derivată din valoarea LD50/LC50)
LC50 Inhalare - Şoarece - mascul sau femelă - 4 h - 6,022 mg/l - vapori

(Ghid de testare OECD 403)
Estimarea toxicităţii acute Dermic - 1.500 mg/kg
(Avizul expertului)
Observaţii: Clasificat in concordanta cu Regulamentul (EU) 1272/2008, Anexa VI (Tabel 3.1/3.2)

**Corodarea/iritarea pielii**
Piele - Iepure
Rezultat: Nu irită pielea - 4 h
(Ghid de testare OECD 404)

**Lezarea gravă/iritarea ochilor**
Ochii - Iepure
Rezultat: Provoacă o iritare gravă a ochilor.
(Ghid de testare OECD 405)
Observaţii: Clasificat in concordanta cu Regulamentul (EU) 1272/2008, Anexa VI (Tabel 3.1/3.2)

**Sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii**
Test Buehler - Porcuşor de Guineea
Rezultat: negativ
(Ghid de testare OECD 406)

**Mutagenitatea celulelor germinative**
Tipul testului: Test Ames
Sistem de testare: S. typhimurium
Activare metabolică: cu sau fără activare metabolică
Rezultat: negativ
Observaţii: (ECHA)
Tipul testului: Test in vitro de mutaţii genetice pe celule de mamifere
Sistem de testare: Celule ovariene ale hamsterului chinezesc
Activare metabolică: cu sau fără activare metabolică
Metodă: US-EPA



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

Rezultat: negativ
Tipul testului: Mutagenicitate (test pe celule mamare): aberaţie cromozomială.
Sistem de testare: Celule ovariene ale hamsterului chinezesc
Activare metabolică: cu sau fără activare metabolică
Rezultat: Rezultate pozitive au fost obţinute la unele din testele in vitro.
Observaţii: (Programul Naţional de Toxicologie)
Tipul testului: testul schimbului de cromatide soră
Sistem de testare: Celule ovariene ale hamsterului chinezesc
Activare metabolică: Activare metabolică
Rezultat: negativ
Observaţii: schimb între cromatinele perechi
Sistem de testare: Saccharomyces cerevisiae
Activare metabolică: fără activare metabolică
Rezultat: pozitiv
Observaţii: Analiză citogenetică.
(ECHA)
Tipul testului: Test in vitro de mutaţii genetice pe celule de mamifere
Sistem de testare: Mouse lymphoma test
Activare metabolică: cu sau fără activare metabolică
Metodă: Ghid de testare OECD 476
Rezultat: negativ

Tipul testului: Testul micronucleilor
Specii: Şoarece

Mod de aplicare: Intraperitoneal
Metodă: Ghid de testare OECD 474
Rezultat: negativ

**Cancerigenitate**
Nu există nici o dovadă de cancerigenicitate în studiile pe animale.

**Toxicitatea pentru reproducere**
Testele pe animale nu au arătat nici un fel de efecte referitoare la fertilitate.

**Toxicitate asupra unui organ ţintă specific - o singură expunere**
Substanţa sau amestecul nu sunt clasificate drept toxice specifice pentru organe ţintă, expunere unică.

**Toxicitate asupra unui organ ţintă specific - expunere repetată**
Substanţa sau amestecul nu sunt clasificate drept toxice specifice pentru organe ţintă, expunere repetată.

**Pericol prin aspirare**
Nu există o clasificare a toxicitaţii la aspiraţie

## 11.2 Informaţii suplimentare

**Proprietăți de perturbator endocrin**

**Produs:**

| | |
|---|---|
| Evaluare | Substanța/preparatul 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) |



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

2017/2100 sau cu Regulamentul Comisiei (UE) 2018/605 la concentrații de 0,1% sau mai mari.

Se va trata la fel ca şi intoxicaţia cu cianură., Se va avea întotdeauna la îndemână o trusă de prim-ajutor pentru cianură, împreună cu instrucţiunile de folosire., Declanşarea simptomelor este întîrziată în general pînă în momentul conversiei la cianură., Ameţeală, Vărsături, Diaree, Dureri de cap, Ameţeli, Erupţie, Cianoză, excitare, depresie, Toropeală, incapacitate mentală, Necoordonare, Amorţeală, moarte

După cunoştinţele noastre, proprietăţile chimice, fizice şi toxicologice nu au fost investigate complet.

## SECŢIUNEA 12: Informaţii ecologice

### 12.1 Toxicitatea

| | |
|---|---|
| Toxicitate pentru peşti | test de curgere LC50 - Pimephales promelas - 1.640 mg/l - 96 h<br>Observaţii: (ECHA) |
| Toxicitate asupra algelor | test static Concentraţie fară efect observabil (NOEC) - Phaeodactylum tricornutum - 400 mg/l - 72 h<br>(ISO 10253) |
| | test static ErC50 - Phaeodactylum tricornutum - 9.696 mg/l - 72 h<br>(ISO 10253) |
| Toxicitate pentru bacterii | |
| Toxicitate pentru peşti(Toxicitate cronică) | test de curgere Concentraţie fară efect observabil (NOEC) - Orizias latipes - 102 mg/l - 21 d<br>(Îndrumar de test OECD, 204) |

### 12.2 Persistența și degradabilitatea

| | |
|---|---|
| Biodegradare | Rezultat: 70 % - Uşor biodagradabil.<br>(Ghid de testare OECD 310) |

### 12.3 Potenţialul de bioacumulare

Nu este de aşteptat o bioacumulare (log Pow <= 4).

### 12.4 Mobilitatea în sol

Nu este de aşteptat să fie absorbit în sol.

### 12.5 Rezultatele evaluărilor PBT și vPvB

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.

### 12.6 Proprietăți de perturbator endocrin

**Produs:**

Evaluare : Substanța/preparatul 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.



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

### 12.7 Alte efecte adverse

Efecte biologice:
Pericol pentru sursele de apă potabilă.
Se va evita eliminarea în mediul înconjurător.
Evitaţi dispersarea în mediu.

| | |
|---|---|
| Stabilitate în apă | DT50 (timp de dispariţie din mediu a 50% din material) - > 9.999 d<br>pH 7 la 25 °C<br>Observaţii: (calculat)Hidrolizează încet. |

## 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

ADR/RID: 1648 IMDG: 1648 IATA: 1648

### 14.2 Denumirea corectă ONU pentru expediţie

ADR/RID: ACETONITRIL
IMDG: ACETONITRILE
IATA: Acetonitrile

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

ADR/RID: 3 IMDG: 3 IATA: 3

### 14.4 Grup de ambalaje

ADR/RID: II IMDG: II IATA: II

### 14.5 Pericole pentru mediul înconjurător

ADR/RID: nu IMDG Poluanţii marini: nu IATA: nu

### 14.6 Precauţii speciale pentru utilizatori

| | | |
|---|---|---|
| Cod de restricţionare în tuneluri | : | (D/E) |
| Informaţii suplimentare | : | Nu există date |

## SECŢIUNEA 15: Informaţii de reglementare

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



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

Această fişă tehnică de securitate este conformă cu cerinţele Reglementării UE No. 1907/2006.

**Autorizari si/sau restrictii de utilizare**

**Legislaţie naţională**

| | | |
|---|---|---|
| Seveso III: Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase. | P5c | LICHIDE INFLAMABILE |

**Alte reglementări**

Respectati masurile de securitate la locul de munca privind protectia ma t la nivel nati onal mai stricte, daca exista.

Se va lua în considerare directiva 94/33/CE referitoare la protecţia tineretului la locul de muncă.

**15.2 Evaluarea securităţii chimice**

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

## SECŢIUNEA 16: Alte informaţii

**Text complet al frazelor H**

| | |
|---|---|
| H225 | Lichid şi vapori foarte inflamabili. |
| H302 | Nociv în caz de înghiţire. |
| H312 | Nociv în contact cu pielea. |
| H319 | Provoacă o iritare gravă a ochilor. |
| H332 | Nociv în caz de inhalare. |



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

**Text complet al altor abrevieri**

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; CMR - Substanţă toxică carcinogenă, mutagenă sau reproductivă; DIN - Standardul Institutului German pentru Standardizare; DSL - Lista naţională a substanţelor (Canada); 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; TCSI - Inventarul Taiwanez al Substanţelor Chimice; TECI - Inventarul Substanţelor Chimice din Thailanda; TSCA - Legea de Control privind Substanţele Toxice (Statele Unite); UN - Naţiunile Unite; UNRTDG - Recomandările Naţiunilor Unite cu privire la Transportul Mărfurilor Periculoase; vPvB - Foarte persistent şi foarte bioacumulativ

**Informaţii suplimentare**

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. Urmariti www.sigma-aldrich.com si/sau reversul paginii de factura sau de impachetare pentru termenii aditionali sau pentru conditiile de vanzare.

Copyright 2020 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



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

nemodificate și corespund produsului comandat. Pentru informații suplimentare, vă rugăm să contactați mlsbranding@sial.com.



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>**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) |
| **SU 22:** Utilizări profesionale: Domeniul public (administraţie, învăţământ, divertisment, servicii, meşteşu-guri) |
| **PC21:** Substanţe chimice de laborator |
| **PROC15:** Utilizarea ca reactiv de laborator |
| **ERC2, ERC6a, ERC6b:** Formularea de preparate, Utilizare industrială care duce la fabricarea altei substanţe (utilizarea intermediarilor), Utilizarea industrială a agenţilor auxiliari reactivi de prelucrare |

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

Grupuri de utilizatori principali : **SU 3**



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

| | | |
|---|---|---|
| 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, 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, SpERC ESVOC 1

**Cantitatea folosită**

| | | |
|---|---|---|
| Cantitatea anuală per sit | : | 8500 t |

**Alte condiţii de operare indicate ce ar afecta expunerea mediului înconjurător**

| | | |
|---|---|---|
| Numărul de zile de emisie pe an | : | 300 |
| Factor de emisie sau eliberare: aer | : | 0,5 % |
| Factor de emisie sau eliberare: apă | : | 1 % |
| Factor de emisie sau eliberare: sol | : | 0,01 % |

**Condiţii şi măsuri referitoare la staţiile de tratare a apelor uzate municipale**

| | | |
|---|---|---|
| Tipul staţiei de epurare a apelor uzate | : | Staţie locală de tratare/epurare a apelor uzate |
| Debitul efluentului din staţia de tratare a apelor uzate | : | 2.000 m3/d |
| Tratarea mâlului | : | Namolurile de epurare nu trebuie aplicate pe solurile naturale. |

### 2.1 Scenariu contribuind la controlul expunerii mediului la:: ERC2

**Cantitatea folosită**

| | | |
|---|---|---|
| Cantitatea anuală per sit | : | 5 t |

**Alte condiţii de operare indicate ce ar afecta expunerea mediului înconjurător**

| | | |
|---|---|---|
| Numărul de zile de emisie pe an | : | 20 |
| Factor de emisie sau eliberare: aer | : | 2,5 % |
| Factor de emisie sau eliberare: apă | : | 2 % |
| Factor de emisie sau eliberare: sol | : | 0,01 % |

**Condiţii şi măsuri referitoare la staţiile de tratare a apelor uzate municipale**

| | | |
|---|---|---|
| Tipul staţiei de epurare a apelor uzate | : | Staţie de tratare/epurare a apelor uzate municipală |
| Debitul efluentului din staţia de tratare a apelor uzate | : | 2.000 m3/d |



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

Tratarea mâlului : Imprăştiare drept scenariu pentru cazul cel mai rău

**2.1 Scenariu contribuind la controlul expunerii mediului la:: ERC4**

**Cantitatea folosită**
Cantitatea anuală per sit : 500 t

**Alte condiţii de operare indicate ce ar afecta expunerea mediului înconjurător**
Numărul de zile de emisie pe an : 200
Factor de emisie sau eliberare: aer : 100 %
Factor de emisie sau eliberare: apă : 100 %
Factor de emisie sau eliberare: sol : 5 %

**Condiţii şi măsuri referitoare la staţiile de tratare a apelor uzate municipale**
Tipul staţiei de epurare a apelor uzate : Staţie de tratare/epurare a apelor uzate municipală
Debitul efluentului din staţia de tratare a apelor uzate : 2.000 m3/d
Tratarea mâlului : Imprăştiare drept scenariu pentru cazul cel mai rău
Concentratia conform STP trebui sa fie sub PNEC din STP respectiv

**2.1 Scenariu contribuind la controlul expunerii mediului la:: ERC6a**

**Cantitatea folosită**
Cantitatea anuală per sit : 1000 t

**Alte condiţii de operare indicate ce ar afecta expunerea mediului înconjurător**
Numărul de zile de emisie pe an : 100
Factor de emisie sau eliberare: aer : 5 %
Factor de emisie sau eliberare: apă : 2 %
Factor de emisie sau eliberare: sol : 0,10 %

**Condiţii şi măsuri referitoare la staţiile de tratare a apelor uzate municipale**
Tipul staţiei de epurare a apelor uzate : Staţie de tratare/epurare a apelor uzate municipală
Debitul efluentului din staţia de tratare a apelor uzate : 2.000 m3/d
Tratarea mâlului : Imprăştiare drept scenariu pentru cazul cel mai rău

**2.1 Scenariu contribuind la controlul expunerii mediului la:: ERC6b**

**Cantitatea folosită**
Cantitatea anuală per sit : 1000 t

**Alte condiţii de operare indicate ce ar afecta expunerea mediului înconjurător**
Numărul de zile de emisie pe an : 100
Factor de emisie sau eliberare: aer : 0,10 %
Factor de emisie sau eliberare: apă : 5 %
Factor de emisie sau eliberare: sol : 0,025 %



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

**Condiţii şi măsuri referitoare la staţiile de tratare a apelor uzate municipale**

| | |
|---|---|
| Tipul staţiei de epurare a apelor uzate | : Staţie de tratare/epurare a apelor uzate municipală |
| Debitul efluentului din staţia de tratare a apelor uzate | : 2.000 m3/d |
| Tratarea mâlului | : Imprăştiare drept scenariu pentru cazul cel mai rău |

## 2.6 Scenariu contribuind la controlul expunerii lucrătorilor la: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8b, 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) | : Lichid cu volatilitate medie |
| Temperatura procesului | : < 20 °C |

**Frecvenţa şi durata de folosire**

| | |
|---|---|
| Frecvenţa folosirii | : 8 ore / zi |

**Alte condiţii operaţionale ce afectează expunerea lucrătorilor**

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

**Condiţii şi măsuri tehnice**

Se va asigura un standard adecvat de ventilaţie generală.

**Măsuri organizatorice pentru a preveni/limita scăpările, dispersarea şi expunerea**

Acoperă expunerile zilnice până la 8 ore.

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

Se vor purta mănuşi potrivite testate conform normei EN374.

**Sfaturi de bună practică adiţionale în afara cadrului Evaluărilor de Securitate Chimică REACH**

Se va folosi o protecţie adecvată pentru ochi., Se va purta un combinezon complet pentru a prevdeni expunerea pielii.

## 2.7 Scenariu contribuind la controlul expunerii lucrătorilor la: PROC5, PROC8a, PROC9

**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) | : Lichid cu volatilitate medie |
| Temperatura procesului | : < 20 °C |

**Frecvenţa şi durata de folosire**

| | |
|---|---|
| Frecvenţa folosirii | : 8 ore / zi |

**Alte condiţii operaţionale ce afectează expunerea lucrătorilor**

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

Factorul de reducere pentru ventilatia locala de evacuare (LEV) nu a fos t expunerea dermala.

**Condiţii şi măsuri tehnice**

Se va asigura un standard adecvat de ventilaţie generală.

**Măsuri organizatorice pentru a preveni/limita scăpările, dispersarea şi expunerea**

Acoperă expunerile zilnice până la 8 ore.



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

**Condiţii şi măsuri referitoare la protecţia personalului, igienă şi evaluarea stării de sănătate**
Se vor purta mănuşi potrivite testate conform normei EN374.

**Sfaturi de bună practică adiţionale în afara cadrului Evaluărilor de Securitate Chimică REACH**
Se va folosi o protecţie adecvată pentru ochi., Se va purta un combinezon complet pentru a prevdeni expunerea pielii.

## 3. Estimarea expunerii şi referinţa la sursa acesteia

**Mediu**

| Scenariu contributiv | Metoda de estimare a expunerii | Condiţii specifice | Compartiment | Valoare | Nivelul expunerii | RCR* |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ERC1 | EUSES | | Apă proaspătă | | | 0,175 |
| ERC1 | EUSES | | Sediment de apă curgătoare | | | 0,175 |
| ERC1 | EUSES | | Apă de mare | | | 0,175 |
| ERC1 | EUSES | | Sediment marin | | | 0,175 |
| ERC1 | EUSES | | Sol | | | < 0,01 |
| ERC1 | EUSES | | Statie de epurare a apelor uzate | | | < 0,01 |
| ERC2 | EUSES | | Apă proaspătă | | | < 0,01 |
| ERC2 | EUSES | | Sediment de apă curgătoare | | | < 0,01 |
| ERC2 | EUSES | | Apă de mare | | | < 0,01 |
| ERC2 | EUSES | | Sediment marin | | | < 0,01 |
| ERC2 | EUSES | | Sol | | | < 0,01 |
| ERC2 | EUSES | | Statie de epurare a apelor uzate | | | < 0,01 |
| ERC4 | EUSES | | Apă proaspătă | | | 0,32 |
| ERC4 | EUSES | | Sediment de apă curgătoare | | | 0,32 |
| ERC4 | EUSES | | Apă de mare | | | 0,32 |
| ERC4 | EUSES | | Sediment marin | | | 0,32 |
| ERC4 | EUSES | | Sol | | | 0,82 |
| ERC4 | EUSES | | Statie de | | | 1 |



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

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | epurare a apelor uzate | | | |
| ERC6a | EUSES | | Apă proaspătă | | | 0,12 |
| ERC6a | EUSES | | Sediment de apă curgătoare | | | 0,12 |
| ERC6a | EUSES | | Apă de mare | | | 0,12 |
| ERC6a | EUSES | | Sediment marin | | | 0,12 |
| ERC6a | EUSES | | Sol | | | 0,66 |
| ERC6a | EUSES | | Statie de epurare a apelor uzate | | | 0,39 |
| ERC6b | EUSES | | Apă proaspătă | | | 0,30 |
| ERC6b | EUSES | | Sediment de apă curgătoare | | | 0,30 |
| ERC6b | EUSES | | Apă de mare | | | 0,30 |
| ERC6b | EUSES | | Sediment marin | | | 0,30 |
| ERC6b | EUSES | | Sol | | | 0,16 |
| ERC6b | EUSES | | Statie de epurare a apelor uzate | | | 0,97 |

**Lucrători**

| Scenariu contributiv | Metoda de estimare a expunerii | Condiţii specifice | Valoare | Nivelul expunerii | RCR* |
|---|---|---|---|---|---|
| PROC1 | ECETOC TRA 3 | de lunga durata, inhalant, sistemic | | | < 0,01 |
| PROC1 | ECETOC TRA 3 | de lunga durata, cutanat, sistemic | | | < 0,01 |
| PROC1 | | de lunga durata, combinat, sistemic | | | < 0,01 |
| PROC2 | ECETOC TRA 3 | de lunga durata, inhalant, sistemic | | | 0,13 |
| PROC2 | ECETOC TRA 3 | de lunga durata, cutanat, sistemic | | | < 0,01 |
| PROC2 | | de lunga durata, | | | 0,13 |



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

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | combinat, sistemic | | | |
| PROC3 | ECETOC TRA 3 | de lunga durata, inhalant, sistemic | | | 0,25 |
| PROC3 | ECETOC TRA 3 | de lunga durata, cutanat, sistemic | | | < 0,01 |
| PROC3 | | de lunga durata, combinat, sistemic | | | 0,25 |
| PROC4 | ECETOC TRA 3 | de lunga durata, inhalant, sistemic | | | 0,50 |
| PROC4 | ECETOC TRA 3 | de lunga durata, cutanat, sistemic | | | 0,04 |
| PROC4 | | de lunga durata, combinat, sistemic | | | 0,55 |
| PROC8b | ECETOC TRA 3 | de lunga durata, inhalant, sistemic | | | 0,63 |
| PROC8b | ECETOC TRA 3 | de lunga durata, cutanat, sistemic | | | 0,09 |
| PROC8b | | de lunga durata, combinat, sistemic | | | 0,71 |
| PROC15 | ECETOC TRA 3 | de lunga durata, inhalant, sistemic | | | 0,25 |
| PROC15 | ECETOC TRA 3 | de lunga durata, cutanat, sistemic | | | < 0,01 |
| PROC15 | | de lunga durata, combinat, sistemic | | | 0,25 |

*Raport de caracterizare a riscurilor

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| PROC5 | ECETOC TRA 3 | de lunga durata, inhalant, sistemic | | | 0,13 |
| PROC5 | ECETOC TRA 3 | de lunga | | | 0,09 |



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

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | durata, cutanat, sistemic | | | |
| PROC5 | | de lunga durata, combinat, sistemic | | | 0,21 |
| PROC8a | ECETOC TRA 3 | de lunga durata, inhalant, sistemic | | | 0,13 |
| PROC8a | ECETOC TRA 3 | de lunga durata, cutanat, sistemic | | | 0,09 |
| PROC8a | | de lunga durata, combinat, sistemic | | | 0,21 |
| PROC9 | ECETOC TRA 3 | de lunga durata, inhalant, sistemic | | | 0,13 |
| PROC9 | ECETOC TRA 3 | de lunga durata, cutanat, sistemic | | | 0,04 |
| PROC9 | | de lunga durata, combinat, sistemic | | | 0,17 |

*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**

Pentru gradarea evaluarilor expunerii lucratorilor folosind ECETOC TRA, www.merckmillipore.com/scideex.
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 | : **SU 22** |
| Categoria produsului chimic | : **PC21** |
| Categoriile de proces | : **PROC15** |
| Categorii de eliberare în mediu | : **ERC2, ERC6a, ERC6b:** |

## 2. Scenariu de expunere

### 2.1 Scenariu contribuind la controlul expunerii mediului la:: ERC2

**Cantitatea folosită**

| | |
|---|---|
| Cantitatea anuală per sit | : 5 t |

**Alte condiţii de operare indicate ce ar afecta expunerea mediului înconjurător**

| | |
|---|---|
| Numărul de zile de emisie pe an | : 20 |
| Factor de emisie sau eliberare: aer | : 2,5 % |
| Factor de emisie sau eliberare: apă | : 2 % |
| Factor de emisie sau eliberare: sol | : 0,01 % |

**Condiţii şi măsuri referitoare la staţiile de tratare a apelor uzate municipale**

| | |
|---|---|
| Tipul staţiei de epurare a apelor uzate | : Staţie de tratare/epurare a apelor uzate municipală |
| Debitul efluentului din staţia de tratare a apelor uzate | : 2.000 m3/d |
| Tratarea mâlului | : Împrăştiare drept scenariu pentru cazul cel mai rău |

### 2.1 Scenariu contribuind la controlul expunerii mediului la:: ERC6a

**Cantitatea folosită**

| | |
|---|---|
| Cantitatea anuală per sit | : 1000 t |

**Alte condiţii de operare indicate ce ar afecta expunerea mediului înconjurător**

| | |
|---|---|
| Numărul de zile de emisie pe an | : 100 |
| Factor de emisie sau eliberare: aer | : 5 % |
| Factor de emisie sau eliberare: apă | : 2 % |
| Factor de emisie sau eliberare: sol | : 0,10 % |

**Condiţii şi măsuri referitoare la staţiile de tratare a apelor uzate municipale**

| | |
|---|---|
| Tipul staţiei de epurare a apelor uzate | : Staţie de tratare/epurare a apelor uzate municipală |
| Debitul efluentului din staţia de tratare a apelor uzate | : 2.000 m3/d |
| Tratarea mâlului | : Împrăştiare drept scenariu pentru cazul cel mai rău |



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

**2.1 Scenariu contribuind la controlul expunerii mediului la:: ERC6b**

**Cantitatea folosită**

| | |
|---|---|
| Cantitatea anuală per sit | : 1000 t |

**Alte condiţii de operare indicate ce ar afecta expunerea mediului înconjurător**

| | |
|---|---|
| Numărul de zile de emisie pe an | : 100 |
| Factor de emisie sau eliberare: aer | : 0,10 % |
| Factor de emisie sau eliberare: apă | : 5 % |
| Factor de emisie sau eliberare: sol | : 0,025 % |

**Condiţii şi măsuri referitoare la staţiile de tratare a apelor uzate municipale**

| | |
|---|---|
| Tipul staţiei de epurare a apelor uzate | : Staţie de tratare/epurare a apelor uzate municipală |
| Debitul efluentului din staţia de tratare a apelor uzate | : 2.000 m3/d |
| Tratarea mâlului | : Împrăştiare drept scenariu pentru cazul cel mai rău |

**2.4 Scenariu contribuind la controlul expunerii lucrătorilor la: 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) | : Lichid cu volatilitate medie |
| Temperatura procesului | : < 20 °C |

**Frecvenţa şi durata de folosire**

| | |
|---|---|
| Frecvenţa folosirii | : 8 ore / zi |

**Alte condiţii operaţionale ce afectează expunerea lucrătorilor**

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

**Condiţii şi măsuri tehnice**

Se va asigura un standard adecvat de ventilaţie generală.

**Măsuri organizatorice pentru a preveni/limita scăpările, dispersarea şi expunerea**

Acoperă expunerile zilnice până la 8 ore.

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

Se vor purta mănuşi potrivite testate conform normei EN374.

**Sfaturi de bună practică adiţionale în afara cadrului Evaluărilor de Securitate Chimică REACH**

Se va folosi o protecţie adecvată pentru ochi., Se va purta un combinezon complet pentru a prevdeni expunerea pielii.

**3. Estimarea expunerii şi referinţa la sursa acesteia**

**Mediu**

| Scenariu | Metoda de | Condiţii | Compartim | Valoare | Nivelul | RCR* |
|---|---|---|---|---|---|---|



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

| contributiv | estimare a expunerii | specifice | ent | | expunerii | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ERC2 | EUSES | | Apă proaspătă | | | < 0,01 |
| ERC2 | EUSES | | Sediment de apă curgătoare | | | < 0,01 |
| ERC2 | EUSES | | Apă de mare | | | < 0,01 |
| ERC2 | EUSES | | Sediment marin | | | < 0,01 |
| ERC2 | EUSES | | Sol | | | < 0,01 |
| ERC2 | EUSES | | Statie de epurare a apelor uzate | | | < 0,01 |
| ERC6a | EUSES | | Apă proaspătă | | | 0,12 |
| ERC6a | EUSES | | Sediment de apă curgătoare | | | 0,12 |
| ERC6a | EUSES | | Apă de mare | | | 0,12 |
| ERC6a | EUSES | | Sediment marin | | | 0,12 |
| ERC6a | EUSES | | Sol | | | 0,66 |
| ERC6a | EUSES | | Statie de epurare a apelor uzate | | | 0,39 |
| ERC6b | EUSES | | Apă proaspătă | | | 0,30 |
| ERC6b | EUSES | | Sediment de apă curgătoare | | | 0,30 |
| ERC6b | EUSES | | Apă de mare | | | 0,30 |
| ERC6b | EUSES | | Sediment marin | | | 0,30 |
| ERC6b | EUSES | | Sol | | | 0,16 |
| ERC6b | EUSES | | Statie de epurare a apelor uzate | | | 0,97 |

**Lucrători**

| Scenariu contributiv | Metoda de estimare a expunerii | Condiţii specifice | Valoare | Nivelul expunerii | RCR* |
|---|---|---|---|---|---|
| PROC15 | ECETOC TRA 3 | de lunga durata, inhalant, sistemic | | | 0,25 |
| PROC15 | ECETOC TRA 3 | de lunga durata, cutanat, sistemic | | | < 0,01 |
| PROC15 | | de lunga | | | 0,25 |



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

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | durata, combinat, sistemic | | | |

*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**

Pentru gradarea evaluarilor expunerii lucratorilor folosind ECETOC TRA, www.merckmillipore.com/scideex.
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