

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

În conformitate cu Reglementările UE No. 1907/2006

Versiune 6.3
Revizia (data) 19.03.2023
Data tipăririi 16.08.2024**SECȚIUNEA 1: Identificarea substanței/amestecului și a societății/întreprinderii****1.1 Identificatorii de produs**

Denumirea produsului : Diisopropyl ether

Codul produsului : 38270
Marca : SIGALD
Nr. Index : 603-045-00-X
Nr. REACH : 01-2119548382-38-XXXX
Nr. CAS : 108-20-3

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

Utilizări identificate : Substanțe chimice de laborator, Fabricarea substanțelor

1.3 Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate

Societatea : Sigma-Aldrich Chemie GmbH
Eschenstrasse 5
D-82024 TAUFKIRCHEN

Telefon : +49 (0)89 6513-1130
Fax : +49 (0)89 6513-1161
Adresa electronică (e-mail) : technischerservice@merckgroup.com

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

Nr. Telefon de urgență : 0800 181 7059 (CHEMTREC Deutschland)
+49 (0)696 43508409 (CHEMTREC weltweit)

SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor**2.1 Clasificarea substanței sau a amestecului****Clasificări conform Regulamentului (EC) No 1272/2008**

Lichide inflamabile (Categorie 2), H225

Toxicitate asupra unui organ țintă specific - o singură expunere (Categorie 3), Aparatul respirator, H336

Pentru textul complet al acestor fraze H menționate în această secțiune, se va consulta Secțiunea 16.

2.2 Elemente pentru etichetă**Etichetare conform Regulamentului (EC) No 1272/2008**

Pictogramă



Cuvânt de avertizare	Pericol
Afirmație/afirmații despre risc	
H225	Lichid și vapori foarte inflamabili.
H336	Poate provoca somnolență sau amețeală.
Afirmație/afirmații despre precauții	
P210	A se păstra departe de surse de căldură, suprafețe fierbinți, scântei, flăcări și alte surse de aprindere. Fumatul interzis.
P233	Păstrați recipientul închis etanș.
P240	Legătură la pământ și conexiune echipotențială cu recipientul și cu echipamentul de recepție.
P241	Utilizați echipamente electrice/ de ventilare/ de iluminat antideflagrante.
P242	Nu utilizați unelte care produc scântei.
P243	Luați măsuri de precauție împotriva descărcărilor electrostatice.
Informații suplimentare de risc (EU)	
EUH019	Poate forma peroxizi explozivi.
EUH066	Expunerea repetată poate provoca uscarea sau crăparea pielii.

Etichetare redusă (<= 125 ml)

Pictogramă



Cuvânt de avertizare	Pericol
Afirmație/afirmații despre risc	nici unul
Afirmație/afirmații despre precauții	nici unul
Informații suplimentare de risc (EU)	
EUH019	Poate forma peroxizi explozivi.
EUH066	Expunerea repetată poate provoca uscarea sau crăparea pielii.

2.3 Alte riscuri

Această substanță/acest amestec nu conține componente considerate a fi fie persistente, bioacumulative și toxice (PBT), fie foarte persistente și foarte bioacumulative (vPvB) la nivele de 0.1% sau mai mari.
Poate forma peroxizi explozivi.

SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componenții

3.1 Substanțe

Sinonime	: Isopropyl ether
Formula	: C ₆ H ₁₄ O
Greutatea moleculară	: 102,17 g/mol
Nr. CAS	: 108-20-3
Nr.CE	: 203-560-6
Nr. Index	: 603-045-00-X

Componente	Clasificare	Concentrație
Eter di-izopropilic		
Nr. CAS	108-20-3	Flam. Liq. 2; STOT SE 3; <= 100 %

Nr.CE	203-560-6	H225, H336	
Nr. Index	603-045-00-X	Limite de concentrației: ≥ 20 %: STOT SE 3, H336;	

Pentru textul complet al acestor fraze H menționate în această secțiune, se va consulta Secțiunea 16.

SECȚIUNEA 4: Măsurile de prim ajutor

4.1 Descrierea măsurilor de prim ajutor

Indicații generale

Se va arăta această fișă tehnică de securitate medicului.

Dacă se inhalează

După inhalare: aer curat. Chemați medicul.

În caz de contact cu pielea

În caz de contact cu pielea: Scoateți imediat toată îmbrăcămintea contaminată. Clătiți pielea cu apă/ faceți duș.

În caz de contact cu ochii

După contactul cu ochii: clătiți cu multă apă. Se vor îndepărta lentilele de contact.

Dacă este ingerat

Dupa inghitire: victima trebuie sa bea, imediat, apa (cel puțin 2 pahare). Se va consulta un medic.

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

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

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

Nu există date

SECȚIUNEA 5: Măsurile de combatere a incendiilor

5.1 Mijloace de stingere a incendiilor

Mijloace de stingere corespunzătoare

Bioxid de carbon (CO₂) Spumă Pulbere uscată

Mijloace de stingere necorespunzătoare

Pentru aceasta substanță/amestec, nu sunt date limitări ale agenților existenți.

5.2 Pericole speciale cauzate de substanță sau de amestec

Oxizi de carbon

Combustibil.

Atenție la întoarcerea flăcării.

Vaporii sunt mai grei decât aerul și se pot răspândi pe podea.

În caz de incendiu este posibilă degajarea de gaze de combustie sau vapori periculoși.

Formează amestecuri explozive cu aerul la temperatura ambientală.

5.3 Recomandări destinate pompierilor

În cazul unui incendiu, se va purta un aparat respirator autonom.

5.4 Informații suplimentare

Îndepărtați recipientul din zona periculoasă și răciți cu apă. Se va avea grijă ca apa folosită la stingerea incendiilor să nu contamineze apa de suprafață sau pânza de apă freatică.

SECȚIUNEA 6: Măsurî împotriva pierderilor accidentale

6.1 Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență

Indicație pentru personalul neimplicat în situații de urgență Nu se inspiră vapori, aerosolii. A se evita contactul cu substanța. Se va asigura ventilație adecvată. Se va ține la distanță de sursele de căldură și foc. Evacuați zona periculoasă, respectați procedurile valabile în caz de urgență, consultați un specialist. Pentru protecția individuală a se vedea paragraful 8.

6.2 Precauții pentru mediul înconjurător

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

6.3 Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie

Acoperiți scurgerile. Colectați, captați și îndepărtați prin pompare mat erile varsate. Respectați eventualele restricții de materiale (vezi secțiunea 7 și 10) Strângeți cu un material absorbant de lichide (e.g. Chemozorb®). Trimiteți pentru evacuare. Curățați zona afectată.

6.4 Trimitere la alte secțiuni

Pentru eliminare vezi paragraful 13.

SECȚIUNEA 7: Manipularea și depozitarea

7.1 Precauții pentru manipularea în condiții de securitate

Sfaturi de manipulare în condiții de securitate

Lucrați sub hotă. Nu inhalați substanța/amestecul. A se evita producerea de vapori/aerosoli.

Măsurî de protecție împotriva incendiului și a exploziei

Se va ține departe de flăcări neprotejate, suprafețe fierbinți sau surse de aprindere. Luați măsurî de precauție împotriva descărcărilor electrostatice.

Măsurî de igienă

Schimbați îmbrăcămintea contaminată. Se recomandă aplicarea de cremă ecran de protecție a pielii. Spălați mâinile după lucrul cu substanța. Pentru precauții vedeți secțiunea 2.2.

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

Condiții de depozitare

Se va păstra containerul ermetic închis, într-un loc uscat și bine ventilat. Se va ține la distanță de sursele de căldură și foc.

Verificați periodic și înainte de distilare formarea de peroxizi.

Clasa de depozitare

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

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

O parte din utilizări sunt menționate în secțiunea 1.2, nu sunt stipulate alte utilizări specifice

SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

8.1 Parametri de control

Componente având limită de expunere profesională

Componente	Nr. CAS	Parametri de control	Valoare	Sursă
Eter di-izopropilic	108-20-3	TWA	1.000 mg/m ³	Valori-limită obligatorii de expunere profesională la agenți chimici
		STEL	1.500 mg/m ³	Valori-limită obligatorii de expunere profesională la agenți chimici

Nivel la care nu apar efecte (DNEL)

Zona de aplicare	Căi de expunere	Efectul asupra sănătății	Valoare
DNEL pentru personal, pe termen lung	dermic	Efecte sistemice	
DNEL pentru personal, pe termen lung	inhalare	Efecte sistemice	850 mg/m ³
DNEL pentru consumator, termen lung	dermic	Efecte sistemice	
DNEL pentru consumator, termen lung	inhalare	Efecte sistemice	151 mg/m ³
DNEL pentru consumator, termen lung	oral	Efecte sistemice	

Concentrație predictibilă fără efect (PNEC)

Compartiment	Valoare
Apă proaspătă	0,19 mg/l
Apă de mare	0,019 mg/l
Sediment de apă curgătoare	2,79 mg/kg
Sediment marin	0,28 mg/kg
Sol	0,47 mg/kg
Statie de epurare a apelor uzate	37 mg/l

8.2 Controale ale expunerii

Echipamentul individual de protecție

Protecția ochilor / feței

Utilizați echipamentele de protecție a ochilor testate și aprobate în cadr NIOSH (SUA) sau EN 166 (UE). Ochelari de siguranță

Protecția pielii

Manipulați cu mănuși. Mănușile trebuie să fie verificate înainte de folosire. Utilizați tehnica corectă de înlăturare a mănușilor (fără a atinge suprafa cu acest produs. Eliminați mănușile contaminate după folosire în conformitate cu legile aplicabile și cu practicile corecte de laborator. Spălați și ștergeți mâinile.

Mănușile de protecție selectate trebuie să satisfacă specificațiile Directivei UE 2016/425 și standardului EN 374 derivat din aceasta.

Contact total

Material: cauciuc butil

Grosimea minimă a stratului: 0,3 mm

Timpul de perforare: 480 min

Material testat: Butoject® (KCL 897 / Aldrich Z677647, marime M)

Contact prin stropire

Material: Cauciuc nitril

Grosimea minimă a stratului: 0,2 mm

Timpul de perforare: 35 min

Material testat: Dermatril® P (KCL 743 / Aldrich Z677388, marime M)

data source: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, phone +49 (0)6659 87300, e-mail sales@kcl.de, test method: EN374

Dacă este folosit sub formă de soluție sau în amestec cu alte substanțe și în condiții ce diferă de EN374 se va contacta furnizorul mănușilor aprobate CE. Aceasta recomandare are doar rol consultativ și trebuie evaluată de un inginer industrial și de un responsabil cu protecția muncii, familiar cu situația specifică de folosire anticipată de către clienții noștri. Nu trebuie explicată, ca oferind un acord pentru orice scenariu de utilizare specifică.

Protecția corpului

Îmbrăcăminte de protecție antistatică și ignifugă.

Protecția respirației

Tipul filtrului recomandat: Filtru A (cf. DIN 3181) pentru vapori ai compușilor organici

Antreprenorul trebuie să se asigure că întreținerea, curățarea și testarea de dispozitivelor de protecție respiratorie sunt efectuate în conformitate cu instrucțiunile producătorului. Aceste măsuri trebuie să fie documentate corespunzător.

Controlul expunerii mediului înconjurător

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

SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice

9.1 Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

- | | |
|--|--|
| a) Starea fizică | clar, lichid |
| b) Culoare | incolor |
| c) Miros | Nu există date |
| d) Punctul de topire/punctul de înghețare | Punctul de topire/intervalul de temperatură de topire: -85 °C - lit. |
| e) Punctul inițial de fierbere și intervalul de fierbere | 68 - 69 °C - lit. |
| f) Inflamabilitatea (solid, gaz) | Nu există date |
| g) Limite de | Limită superioară de explozie: 21 %(V) |

inflamabilitate sau de explozie inferioare/superioare	Limită inferioară de explozie: 1 %(V)
h) Punctul de aprindere	-29 °C - capsulă închisă
i) Temperatura de autoaprindere	Nu există date
j) Temperatura de descompunere	Nu există date
k) pH	Nu există date
l) Vâscozitatea	Vâscozitate cinematică: Nu există date Vâscozitate dinamică: 0,33 mPa,s la 20 °C, 0,24 mPa,s la 40 °C
m) Solubilitate în apă	3,11 g/l la 20,2 °C - solubil
n) Coeficientul de partiție: n-octanol/apă	log Pow: 2,4 la 20 °C - Nu este de așteptat bioacumulare.
o) Presiunea de vapori	227 hPa la 25 °C 160 hPa la 20 °C
p) Densitate	0,725 g/mL la 25 °C - lit.
Densitatea relativă	Nu există date
q) Densitate relativă a vaporilor.	Nu există date
r) Caracteristicile particulei	Nu există date
s) Proprietăți explozive	Nu există date
t) Proprietăți oxidante	nici unul

9.2 Alte informații de siguranță

Densitate relativă a vaporilor 3,53 - (Aer = 1.0)

SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate

10.1 Reactivitate

Posibilă formare de peroxizi.

Vaporii pot forma amestecuri explozive în contact cu aerul.

10.2 Stabilitate chimică

Produsul este stabil chimic în condiții ambientale standard (temperatura camerei).

Conține următorul(ii) stabilizator(i):

Butil hidroxitoluen (0,001 %)

10.3 Posibilitatea de reacții periculoase

Reacții exotermice posibile cu:

Risc de explozie cu:

Aldehyde

Amine

acizi minerali

Agente oxidanți

10.4 Condiții de evitat

Poate forma peroxizi explozivi.
Incălzire
Umezeală.

10.5 Materiale incompatibile

plastice variate

10.6 Produși de descompunere periculoși

Peroxizi
In cazul unui incendiu: vedeti sectiunea 5

SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

11.1 Informații privind efectele toxicologice

Toxicitate acută

LD50 Oral(ă) - Șobolan - mascul sau femelă - 4.600 mg/kg
(Ghid de testare OECD 401)
Simptome: Amețeală, Vărsături, Iritații ale membranelor mucoase din gură faringe, esofag și tractul gastro-intestinal., Risc de aspirare în timpul vomitării.
Simptome: iritații mucozale, Tuse, Insuficiență respiratorie
Dermic: Nu există date

Corodarea/iritarea pielii

Piele - Iepure
Rezultat: Nu irită pielea - 4 h
(Ghid de testare OECD 404)
Piele - Studiu in vitro
Rezultat: Nu irită pielea - 1 h
Observații: (ECHA)

Lezarea gravă/iritarea ochilor

Ochii - Iepure
Rezultat: Nu irită ochii
(Ghid de testare OECD 405)

Sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii

Testul ganglionilor limfatici locali (LLNA) - Șoarece
Rezultat: negativ
(Ghid de testare OECD 429)

Mutagenitatea celulelor germinative

Tipul testului: Test Ames
Sistem de testare: Escherichia coli/Salmonella typhimurium
Activare metabolică: cu sau fără activare metabolică
Metodă: Ghid de testare OECD 471
Rezultat: negativ
Tipul testului: Mutagenicitate (test pe celule mamare): aberație cromozomială.
Sistem de testare: Hepatocite ale șobolanului
Activare metabolică: fără activare metabolică
Metodă: Ghid de testare OECD 473
Rezultat: negativ
Tipul testului: testul mutației genetice
Sistem de testare: Saccharomyces cerevisiae
Activare metabolică: cu sau fără activare metabolică

Metodă: Ghid de testare OECD 480

Rezultat: negativ

Tipul testului: Test in vitro de mutații genetice pe celule de mamifere

Sistem de testare: Celule de limfom de șoarece

Activare metabolică: cu sau fără activare metabolică

Metodă: Ghid de testare OECD 476

Rezultat: negativ

Cancerigenitate

Nu există date

Toxicitatea pentru reproducere

Nu există date

Toxicitate asupra unui organ țintă specific - o singură expunere

Poate provoca somnolență sau amețeală.

Observații: Clasificat în concordanță cu Regulamentul (EU) 1272/2008, Anexa VI (Tabel 3.1/3.2)

Toxicitate asupra unui organ țintă specific - expunere repetată

Nu există date

Pericol prin aspirare

Nu există date

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

RTECS: TZ5425000

Amețeală, Dureri de cap, Vărsături, narcoză

După cunoștințele noastre, proprietățile chimice, fizice și toxicologice nu au fost investigate complet.

După absorbția unor mari cantități:

Dureri de cap

narcoză

agitație

Inconștiență

stop respirator

scăderea tensiunii arteriale

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

SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

12.1 Toxicitatea

Toxicitate pentru test static EC50 - Daphnia magna (purice de apă) - 190 mg/l - 48 h

SIGALD- 38270

Pagina 9 aparținând 20

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

MERCK

dafnia și alte (Îndrumar de test OECD, 202)
nevertebrate acvatice

Toxicitate pentru test static EC50 - nămol activ - 2.249 mg/l - 3 h
bacterii (Îndrumar de test OECD, 209)

12.2 Persistența și degradabilitatea

Biodegradare aerobă - Durată de expunere 28 d
Rezultat: 0 % - Nu este biodegradabil
(Ghid de testare OECD 301D)

Necesitate teoretică 2.833 mg/g
în oxigen Observații: (Lit.)

Raportul BOD/ThBOD 19 %
(Consumul Biochimic
de Oxigen/Consumul
Biochimic de Oxigen
Teoretic)

12.3 Potențialul de bioacumulare

Nu există date

12.4 Mobilitatea în sol

Nu există date

12.5 Rezultatele evaluărilor PBT și vPvB

Această substanță/acest amestec nu conține componente considerate a fi fie persistente, bioacumulative și toxice (PBT), fie foarte persistente și 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.

12.7 Alte efecte adverse

Nu există date

SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea

13.1 Metode de tratare a deșeurilor

Produs

Materialul rezidual trebuie eliminat în conformitate cu reglementările naționale și locale. Păstrați substanțele chimice în recipientele originale. A nu se amesteca cu alte deșeuri. Manipulați recipientele necurățate, cum ar fi produsul în sine. Pentru acțiuni privitoare la returnarea chimicelor și containerelor, consultați www.retrologistik.com, sau contactați-ne dacă aveți întrebări suplimentare. Directiva privind deșeurile 2008/98 nota / CE.

SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport

14.1 Numărul ONU

ADR/RID: 1159

IMDG: 1159

IATA: 1159

14.2 Denumirea corectă ONU pentru expediție

ADR/RID: ETER IZOPROPILIC

IMDG: DIISOPROPYL ETHER

IATA: Diisopropyl ether

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 Poluanții marini: nu

IATA: nu

14.6 Precauții speciale pentru utilizatori

Cod de restricționare în : (D/E)
tuneluri

Informații suplimentare : Nu există date

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

Această fișă tehnică de securitate este conformă cu cerințele Reglementării UE No. 1907/2006.

Legislație națională

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

Alte reglementări

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

15.2 Evaluarea securității chimice

A fost efectuată o evaluare a securității chimice a acestei substanțe.

SECȚIUNEA 16: Alte informații

Textul complet al frazelor H referit în secțiunile 2 și 3.

EUH019 Poate forma peroxizi explozivi.

EUH066 Expunerea repetată poate provoca uscarea sau crăparea pielii.

H225 Lichid și vapori foarte inflamabili.

H336 Lichid și vapori foarte inflamabili.

Text complet al altor abrevieri

ADN - Acord European privind Transportul Internațional de Mărfuri Periculoase pe Căile Navigabile Interne; ADR - Acord privind Transportul Internațional de Mărfuri Periculoase pe Șosea; AIIC - Inventarul australian al substanțelor chimice industriale; ASTM - Societatea Americană pentru Testarea Materialelor; bw - Greutatea corporală; CMR - Substanță toxică carcinogenă, mutagenă sau reproductivă; DIN - Standardul Institutului German pentru Standardizare; DSL - Lista națională a substanțelor (Canada); ECx - Concentrație asociată cu răspuns x%; ELx - Rata de încărcare asociată cu răspuns x%; EmS - Program de urgență; ENCS - Substanțe Chimice Noi și Existente (Japonia); ErCx - Concentrație asociată cu răspunsul ratei de creștere x%; GHS - Sistem armonizat global; GLP - Bune practici de laborator; IARC - Agenția Internațională pentru Cercetarea Cancerului; IATA - Asociația de Transport Aerian Internațional; IBC - Codul Internațional pentru Construirea și Echiparea Navelor care transportă Substanțe Chimice Periculoase vrac; IC50 - Jumătate din concentrația maximală inhibitorie; ICAO - Organizația Civilă Internațională de Aviație; IECSC - Inventarul Substanțelor Chimice Existente în China; IMDG - Mărfuri Maritime Internaționale Periculoase; IMO - Organizația Maritimă Internațională; ISHL - Legea Siguranței și Sănătății în Industrie (Japonia); ISO - Organizația Internațională pentru Standardizare; KECI - Inventarul substanțelor chimice existente în Coreea; LC50 - Concentrație letală pentru 50% din populația unui test; LD50 - Doza letală pentru 50% din populația unui test (Doza letală medie); MARPOL - Convenția Internațională pentru Prevenirea Poluării de la Nave; n.o.s. - Fără alte specificații; NO(A)EC - Nu s-a observat nici un efect (advers) al concentrației; 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 Neozelandez al Substanțelor Chimice; OECD - Organizația pentru Cooperare și Dezvoltare Economică; OPPTS - Oficiul pentru Siguranța Chimică și Prevenirea Poluării; PBT - Substanțe persistente, bioacumulative și toxice; PICCS - Inventarul Filipinez al Chimicalelor și Substanțelor Chimice; (Q)SAR - Relație Structură-Activitate (Cantitativă); REACH - Regulamentul (CE) Nr. 1907/2006 al Parlamentului European și al Consiliului cu privire la Înregistrarea, Evaluarea, Autorizarea și Restricția Substanțelor Chimice; RID - Regulamente privind Transportul Internațional de Mărfuri Periculoase pe Calea Ferată; SADT - Temperatură de auto-accelerare a descompunerii; SDS - Fișă de securitate; TCSI - Inventarul Taiwanez al Substanțelor Chimice; TECI - Inventarul Substanțelor Chimice din Thailanda; TSCA - Legea de Control privind Substanțele Toxice (Statele Unite); UN - Națiunile Unite; UNRTDG - Recomandările Națiunilor Unite cu privire la Transportul Mărfurilor Periculoase; vPvB - Foarte persistent și foarte bioacumulativ

Informații suplimentare

Informațiile de mai sus sunt considerate a fi corecte, dar nu trebuie să se considere că includ toate detaliile și trebuie utilizate doar în scop orientativ. Informațiile din acest document se bazează pe cunoștințele noastre curente și se aplică produsului cu condiția respectării precauțiilor de securitate corespunzătoare. Nu reprezintă o garanție a proprietăților produsului. Corporația Sigma Aldrich și Afiliații, nu pot fi răspunzători de nicio vătămare rezultată din manevră sau contact cu produsul de mai sus. Urmăriți www.sigma-aldrich.com și/sau reversul paginii de factură sau de împachetare pentru termenii adiționali sau pentru condițiile de vânzare.

Copyright 2020 Sigma-Aldrich Co. LLC.. Licență 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.

Anexă: Scenariu de expunere

Utilizări identificate:

Utilizare: Utilizare industrială

SU 3: Utilizări industriale: Utilizări ale substanțelor ca atare sau în preparate în cadru industrial
SU 3, SU9, SU 10: Utilizări industriale: Utilizări ale substanțelor ca atare sau în preparate în cadru industrial, Producția produselor chimice fine, Formularea [amestecul] preparatelor și/ sau reambalare (exclusiv aliaje)
PC19: Intermediari
PC21: Substanțe chimice de laborator
PROC1: Utilizare în proces închis, fără probabilitate de expunere
PROC2: Utilizare în proces închis, continuu cu expunere ocazională controlată
PROC3: Utilizare în proces de amestecare închis (sinteză sau formulare)
PROC4: Utilizare în sistem discontinuu sau în alt proces (sinteză) unde există posibilitatea de expunere
PROC5: Amestecarea sau combinarea în procese discontinue pentru formularea de preparate și articole (contact în mai multe etape și/ sau contact semnificativ)
PROC8a: Transferul de substanță sau preparate (încărcare/ descărcare) din/ în vase/ recipiente mari în cadrul unităților nespecializate
PROC8b: Transferul de substanță sau preparate (încărcare/ descărcare) din/ în vase/ recipiente mari în cadrul unităților specializate
PROC9: Transferul de substanță sau preparat în recipiente mici (linie de umplere dedicată, incluzând cântărire)
PROC10: Aplicarea cu rolă sau pensulă
PROC15: Utilizarea ca reactiv de laborator
ERC1, ERC2, ERC4: Fabricarea substanțelor, Formularea de preparate, Utilizarea industrială a aditivilor de prelucrare în procese și produse, fără a deveni parte din articole

Utilizare: Utilizare profesională

SU 22: Utilizări profesionale: Domeniul public (administrație, învățământ, divertisment, servicii, meșteșuguri)
SU 22: Utilizări profesionale: Domeniul public (administrație, învățământ, divertisment, servicii, meșteșuguri)
PC21: Substanțe chimice de laborator
PROC15: Utilizarea ca reactiv de laborator
ERC2: Formularea de preparate

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, PROC15
Categoriile de eliberare în mediu	: ERC1, ERC2, ERC4:

2.2 Scenariu contribuind la controlul expunerii lucrătorilor la: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC15

Caracteristicile produsului

Concentrația substanței în amestec/articol	: Acoperă procentul de substanță în produs până la 100 % (dacă nu este specificat altfel).
Forma fizică (în momentul folosirii)	: Lichid cu volatilitate ridicată
Temperatura procesului	: ≤ 40 °C

Frecvența și durata de folosire

Frecvența folosirii	: 8 ore / zi
Frecvența folosirii	: 5 zile/săptămână

Alte condiții operaționale ce afectează expunerea lucrătorilor

Exterior / Interior	: Incapere cu ventilație generală bună
---------------------	--

Măsurile organizatorice pentru a preveni/limita scăpările, dispersarea și expunerea

Acoperă expunerile zilnice până la 8 ore.

Condiții și măsuri referitoare la protecția personalului, igienă și evaluarea stării de sănătate

Se vor purta mănuși adecvate (testate conform normei EN374) precum și o protecție pentru ochi.

2.2 Scenariu contribuind la controlul expunerii lucrătorilor la: PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9

Caracteristicile produsului

Concentrația substanței în amestec/articol	: Acoperă procentul de substanță în produs până la 100 % (dacă nu este specificat altfel).
Forma fizică (în momentul folosirii)	: Lichid cu volatilitate ridicată
Temperatura procesului	: ≤ 40 °C

Frecvența și durata de folosire

Frecvența folosirii	: 8 ore / zi
Frecvența folosirii	: 5 zile/săptămână

Alte condiții operaționale ce afectează expunerea lucrătorilor

Exterior / Interior	: În interior, cu ventilație locală prin evacuare (LEV)
---------------------	---

Măsurile organizatorice pentru a preveni/limita scăpările, dispersarea și expunerea

Acoperă expunerile zilnice până la 8 ore.

Condiții și măsuri referitoare la protecția personalului, igienă și evaluarea stării de sănătate

Se vor purta mănuși adecvate (testate conform normei EN374) precum și o protecție pentru ochi.

2.2 Scenariu contribuind la controlul expunerii lucrătorilor la: PROC10

Caracteristicile produsului

Concentrația substanței în amestec/articol	: Acoperă procentul de substanță în produs până la 100 % (dacă nu este specificat altfel).
Forma fizică (în momentul folosirii)	: Lichid cu volatilitate ridicată
Temperatura procesului	: ≤ 40 °C

Frecvența și durata de folosire

Frecvența folosirii	: 8 ore / zi
---------------------	--------------

Frecvența folosirii : 5 zile/săptămână

Alte condiții operaționale ce afectează expunerea lucrătorilor

Exterior / Interior : Incapere cu ventilatie generala intensificata

Măsuri organizatorice pentru a preveni/limita scăpările, dispersarea și expunerea

Acoperă expunerile zilnice până la 8 ore.

Condiții și măsuri referitoare la protecția personalului, igienă și evaluarea stării de sănătate

Se vor purta mănuși adecvate (testate conform normei EN374) precum și o protecție pentru ochi.

3. Estimarea expunerii și referința la sursa acesteia

Mediu

A fost efectuată o evaluare a securității chimice conform REACH, art. 14 (3), anexa I, secțiunea 3 (Evaluarea riscului asupra mediului înconjurător) și 4 (Clasificare PBT/vPvB). Deoarece nu s-a identificat niciun risc, nu sunt necesare evaluarea expunerii și caracterizarea riscului (REACH, anexa I, secțiunea 5.0).

Lucrători

Scenariu contributiv	Metoda de estimare a expunerii	Condiții specifice	Valoare	Nivelul expunerii	RCR*
PROC1	ECETOC TRA	de lunga durata, inhalant, sistemic			< 0,01
PROC1	ECETOC TRA	de lunga durata, cutanat, sistemic			< 0,01
PROC1		de lunga durata, combinat, sistemic			< 0,01
PROC2	ECETOC TRA	de lunga durata, inhalant, sistemic			0,13
PROC2	ECETOC TRA	de lunga durata, cutanat, sistemic			0,01
PROC2		de lunga durata, combinat, sistemic			0,14
PROC3	ECETOC TRA	de lunga durata, inhalant, sistemic			0,25
PROC3	ECETOC TRA	de lunga			< 0,01

		durata, cutanat, sistemic			
PROC3		de lunga durata, combinat, sistemic			0,25
PROC4	ECETOC TRA	de lunga durata, inhalant, sistemic			0,35
PROC4	ECETOC TRA	de lunga durata, cutanat, sistemic			0,06
PROC4		de lunga durata, combinat, sistemic			0,41
PROC15	ECETOC TRA	de lunga durata, inhalant, sistemic			0,25
PROC15	ECETOC TRA	de lunga durata, cutanat, sistemic			< 0,01
PROC15		de lunga durata, combinat, sistemic			0,25

*Raport de caracterizare a riscurilor

PROC5	ECETOC TRA	de lunga durata, inhalant, sistemic			0,13
PROC5	ECETOC TRA	de lunga durata, cutanat, sistemic			0,11
PROC5		de lunga durata, combinat, sistemic			0,24
PROC8a	ECETOC TRA	de lunga durata, inhalant, sistemic			0,13
PROC8a	ECETOC TRA	de lunga durata, cutanat, sistemic			0,11
PROC8a		de lunga durata, combinat, sistemic			0,24
PROC8b	ECETOC TRA	de lunga durata, inhalant, sistemic			0,23

PROC8b	ECETOC TRA	de lunga durata, cutanat, sistemic			0,11
PROC8b		de lunga durata, combinat, sistemic			0,34
PROC9	ECETOC TRA	de lunga durata, inhalant, sistemic			0,1
PROC9	ECETOC TRA	de lunga durata, cutanat, sistemic			0,06
PROC9		de lunga durata, combinat, sistemic			0,16

*Raport de caracterizare a riscurilor

PROC10	ECETOC TRA	de lunga durata, inhalant, sistemic			0,38
PROC10		de lunga durata, combinat, sistemic			0,61
PROC10	ECETOC TRA	de lunga durata, cutanat, sistemic			0,23

*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 evaluărilor expunerii lucrătorilor folosind ECETOC TRA, www.merckmillipore.com/scideex.

Vă rugăm să consultați următoarele documente: ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Chapter R.12: Use descriptor system; ECHA Guidance for downstream users; ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Part D: Exposure Scenario Building, Part E: Risk Characterisation and Part G: Extending the SDS ; VCI/Cefic REACH Practical Guides on Exposure Assessment and Communications in the Supply Chain; CEFIC Guidance Specific Environmental Release Categories (SPERCs)

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**
 Categoriile de eliberare în mediu : **ERC2:**

2.2 Scenariu contribuind la controlul expunerii lucrătorilor la: PROC15

Caracteristicile produsului

Concentrația substanței în amestec/articol : Acoperă procentul de substanță în produs până la 100 % (dacă nu este specificat altfel).
 Forma fizică (în momentul folosirii) : Lichid cu volatilitate ridicată
 Temperatura procesului : $\leq 40\text{ }^{\circ}\text{C}$

Frecvența și durata de folosire

Frecvența folosirii : 8 ore / zi
 Frecvența folosirii : 5 zile/săptămână

Alte condiții operaționale ce afectează expunerea lucrătorilor

Exterior / Interior : Incapere cu ventilație generală bună

Măsuri organizatorice pentru a preveni/limita scăpările, dispersarea și expunerea

Acoperă expunerile zilnice până la 8 ore.

Condiții și măsuri referitoare la protecția personalului, igienă și evaluarea stării de sănătate

Se vor purta mănuși adecvate (testate conform normei EN374) precum și o protecție pentru ochi.

3. Estimarea expunerii și referința la sursa acesteia

Mediu

A fost efectuată o evaluare a securității chimice conform REACH, art. 14 (3), anexa I, secțiunea 3 (Evaluarea riscului asupra mediului înconjurător) și 4 (Clasificare PBT/vPvB). Deoarece nu s-a identificat niciun risc, nu sunt necesare evaluarea expunerii și caracterizarea riscului (REACH, anexa I, secțiunea 5.0).

Lucrători

Scenariu contributiv	Metoda de estimare a expunerii	Condiții specifice	Valoare	Nivelul expunerii	RCR*
PROC15	ECETOC TRA	de lungă durată, inhalant, sistemic			0,25
PROC15		de lungă durată, combinat, sistemic			0,25
PROC15	ECETOC TRA	de lungă durată, cutanat, sistemic			< 0,01

*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 evaluărilor expunerii lucrătorilor folosind ECETOC TRA, www.merckmillipore.com/scideex.

Vă rugăm să consultați următoarele documente: ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Chapter R.12: Use descriptor system; ECHA Guidance for downstream users; ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Part D: Exposure Scenario Building, Part E: Risk Characterisation and Part G: Extending the SDS ; VCI/Cefic REACH Practical Guides on Exposure Assessment and Communications in the Supply Chain; CEFIC Guidance Specific Environmental Release Categories (SPERCs)