

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

În conformitate cu Reglementările UE No. 1907/2006

Versiune 9.2
Revizia (data) 30.04.2023
Data tipăririi 21.05.2023**SECȚIUNEA 1: Identificarea substanței/amestecului și a societății/întreprinderii****1.1 Identificatorii de produs**Denumirea produsului : Izobutil-metil-cetona pentru extracție;
EMSURE® ACS, Reag. Ph EurCodul produsului : 1.06146
Catalog Nr. : 106146
Marca : Millipore
Nr. Index : 606-004-00-4
Nr. REACH : 01-2119473980-30-XXXX
Nr. CAS : 108-10-1**1.2 Utilizări relevante identificate ale substanței sau ale amestecului și utilizări contraindicate**

Utilizări identificate : Reactiv pentru analiză, Producție chimică

1.3 Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitateSocietatea : 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 urgență**Nr. Telefon de urgență : +1-703-527-3887 CHEMTREC
(international)**SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor****2.1 Clasificarea substanței sau a amestecului****Clasificari conform Regulamentului (EC) No 1272/2008**Lichide inflamabile (Categorie 2), H225
Toxicitate acută, Inhalare (Categorie 4), H332
Iritarea ochilor (Categorie 2), H319
Cancerigenitate, Inhalare (Categorie 2), H351
Toxicitate asupra unui organ țintă specific - o singură expunere (Categorie 3), Sistem nervos central, 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.
H319	Provoacă o iritare gravă a ochilor.
H332	Nociv în caz de inhalare.
H336	Poate provoca somnolență sau amețeală.
H351	Susceptibil de a provoca cancer în caz de inhalare.

Afirmație/afirmații despre precauții

P202	A nu se manipula decât după ce au fost citite și înțelese toate măsurile de securitate.
P210	A se păstra departe de surse de căldură, suprafețe fierbinți, scânteii, flăcări și alte surse de aprindere. Fumatul interzis.
P233	Păstrați recipientul închis etanș.
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.
P308 + P313	ÎN CAZ DE expunere sau de posibilă expunere: consultați medicul.

Informatii suplimentare de risc (EU)

EUH066	Expunerea repetată poate provoca uscarea sau crăparea pielii.
--------	---

Etichetare redusă (<= 125 ml)

Pictogramă



Cuvânt de avertizare

Pericol

Afirmație/afirmații despre risc

H351	Susceptibil de a provoca cancer în caz de inhalare.
------	---

Afirmație/afirmații despre precauții

P202	A nu se manipula decât după ce au fost citite și înțelese toate măsurile de securitate.
P308 + P313	ÎN CAZ DE expunere sau de posibilă expunere: consultați medicul.

Informatii suplimentare de risc (EU)

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.

SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componenții

3.1 Substanțe

Formula : C₆H₁₂O
Greutatea moleculară : 100,16 g/mol
Nr. CAS : 108-10-1
Nr.CE : 203-550-1
Nr. Index : 606-004-00-4

Componente	Clasificare	Concentrație
4-metilpentan - 2-onă		
Nr. CAS 108-10-1 Nr.CE 203-550-1 Nr. Index 606-004-00-4	Flam. Liq. 2; Acute Tox. 4; Eye Irrit. 2; Carc. 2; STOT SE 3; H225, H332, H319, H351, H336 Limite de concentrației: 20 %: STOT SE 3, H335; Toxicitate acută prin inhalare(vapori): 11 mg/l	<= 100 %

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. Imediat chemați medicul. În caz de oprire a respirației: aplicați imediat ventilare mecanică, de asemenea oxigen dacă este necesar.

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. Chemați oftalmologul. 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 această 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

Nu staționați în zona periculoasă fără aparat autonom de respirat. Pentru a evita contactul cu pielea, păstrați o distanță de siguranță și purtați îmbrăcăminte de protecție adecvată.

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: Măsurile 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 vaporii, 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 pompă materiile versate.

Respectați eventualele restricții de materiale (vezi secțiunea 7 și 10). A se strânge cu atenție cu material absorbant de lichide (ex. Chemisorb®). Trimiteți la evacuare. Se curăță suprafața 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 hota. Nu inhalați substanța/amestecul. A se evita producerea de vapori/aerosoli.

Măsuri de protecție împotriva incendiului și a exploziei

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

Măsuri de igienă

Schimbați imediat îmbrăcămintea contaminată. Aplicați o cremă ecran de protecție a pielii. Spălați mâinile și fața 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

Protejat de lumină. Se va păstra containerul ermetic închis, într-un loc uscat și bine ventilat. Se va ține la distanță de sursele de căldură și 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 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
4-metilpentan - 2-onă	108-10-1	TWA	20 ppm 83 mg/m ³	Directiva 2000/39/CE referitoare la stabilirea unei prime liste de valori limită cu caracter indicativ ale expunerii profesionale.
	Observații	Indicativă		
		STEL	50 ppm 208 mg/m ³	Directiva 2000/39/CE referitoare la stabilirea unei prime liste de valori limită cu caracter indicativ ale expunerii profesionale.
		Indicativă		

		TWA	20 ppm 83 mg/m ³	Valori-limită obligatorii de expunere profesională la agenți chimici
		STEL	50 ppm 208 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, nivel ridicat	inhalare	Efecte locale	208 mg/m ³
DNEL pentru personal, nivel ridicat	inhalare	Efecte sistemice	208 mg/m ³
DNEL pentru personal, pe termen lung	inhalare	Efecte locale	83 mg/m ³
DNEL pentru personal, pe termen lung	inhalare	Efecte sistemice	83 mg/m ³
DNEL pentru personal, pe termen lung	dermic	Efecte sistemice	
DNEL pentru consumator, acut	inhalare	Efecte locale	155,2 mg/m ³
DNEL pentru consumator, acut	inhalare	Efecte sistemice	155,2 mg/m ³
DNEL pentru consumator, termen lung	inhalare	Efecte locale	14,7 mg/m ³
DNEL pentru consumator, termen lung	inhalare	Efecte sistemice	14,7 mg/m ³
DNEL pentru consumator, termen lung	dermic	Efecte sistemice	4,2 mg/m ³
DNEL pentru consumator, termen lung	oral	Efecte sistemice	4,2 mg/m ³

Concentrație predictibilă fără efect (PNEC)

Compartiment	Valoare
Apă proaspătă	0,6 mg/l
Apă de mare	0,06 mg/l
Descarcare intermitentă în mediul acvatic	1,5 mg/l
Statie de epurare a apelor uzate	27,5 mg/l
Sediment de apă curgătoare	8,27 mg/kg
Sediment marin	0,83 mg/kg
Sol	1,3 mg/kg

8.2 Controale ale expunerii

Echipamentul individual de protecție

Protecția ochilor / feței

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

Protecția pielii

Această recomandare se aplică numai produselor declarate în foaia cu datele de siguranță și furnizat de noi precum și scopului specificat de noi. La dizolvare sau la amestecare cu alte substanțe și în condițiile deviate de la cele declarate în EN374 vă rugăm contactați furnizorul CE-mănuși aprobate (ex. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Contact prin stropire

Material: cauciuc butil

Grosimea minimă a stratului: 0,7 mm

Timpu de perforare: 240 min

Material testat: Butoject® (KCL 898)

Protecția corpului

Imbrăcăminte de protecție antistatică și ignifugă.

Protecția respirației

Tipul filtrului recomandat: Filtru A (cf. DIN 3181) pentru vapori ai compuşilor 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 | lichid |
| b) Culoare | incolor |
| c) Miros | caracteristic |
| d) Punctul de topire/punctul de înghețare | unctul de topire: -85 °C |
| e) Punctul inițial de fierbere și intervalul de fierbere | 115,8 °C la 1.013,25 hPa |
| f) Inflamabilitatea (solid, gaz) | Nu există date |
| g) Limite de | Limită superioară de explozie: 8 %(V) |

inflamabilitate sau de explozie Limită inferioară de explozie: 1,2 %(V)
inferioare/superioare

- h) Punctul de aprindere 14 °C - capsulă închisă - DIN 51755 Part 1
- i) Temperatura de autoaprindere Nu există date
- j) Temperatura de descompunere Nu există date
- k) pH la 20 °C
neutru
- l) Vâscozitatea Vâscozitate cinematică: Nu există date
Vâscozitate dinamică: 0,59 mPa,s la 20 °C
- m) Solubilitate în apă 14,1 g/l la 20 °C - Ghid de testare OECD 105- complet solubil
- n) Coeficientul de partiție: n-octanol/apă log Pow: 1,9 - Nu este de așteptat bioacumulare.
- o) Presiunea de vapori 20 hPa la 20 °C
- p) Densitate 0,80 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) Proprietăți explozive Nu există date
- t) Proprietăți oxidante nici unul

9.2 Alte informatii de siguranta

Tensiunea superficială 23,6 mN/m la 20 °C

Densitate relativă a vaporilor. 3,46 - (Aer = 1.0)

SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate

10.1 Reactivitate

Stabil în condițiile de depozitare recomandate.

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 reacții periculoase

Reacții violente posibile cu:

Agenți oxidanți puternici

Agenți reducători

10.4 Condiții de evitat

Poate forma peroxizi la contactul cu aerul.
Încălzire

10.5 Materiale incompatibile

cauciuc, plastice variate, Cupru

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 - 2.080 mg/kg

(Ghid de testare OECD 401)

LC50 Inhalare - Șobolan - mascul - 4 h - 11,6 mg/l - vapori

(Ghid de testare OECD 403)

Estimarea toxicității acute Inhalare - 11 mg/l - vapori

(Estimarea toxicității acute în conformitate cu Reglementările UE No. 1272/2008)

Dermic: Nu există date

Corodarea/iritarea pielii

Piele - Iepure

Rezultat: Nu irită pielea - 4 h

(Ghid de testare OECD 404)

Lezarea gravă/iritarea ochilor

Ochii - Iepure

Rezultat: iritație ușoară - 72 h

(Ghid de testare OECD 405)

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

Sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii

Test de maximizare - Porcușor de Guineea

Rezultat: negativ

(Ghid de testare OECD 406)

Mutagenitatea celulelor germinative

Tipul testului: Test Ames

Sistem de testare: 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: 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

Tipul testului: Testul micronucleilor
Specii: Șoarece
Tipul celulei: Maduvă osoasă
Mod de aplicare: Intraperitoneal
Metodă: Ghid de testare OECD 474
Rezultat: negativ

Cancerigenitate

Susceptibil de a provoca cancer în caz de inhalare.

Toxicitatea pentru reproducere

Nu există date

Toxicitate asupra unui organ țintă specific - o singură expunere

Poate provoca somnolență sau amețeală. - Tractul respirator

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.

Toxicitate la doză repetată - Șobolan - mascul sau femelă - Gavaj - 90 d - Nu a fost observat nici un nivel de efecte adverse - 250 mg/kg - Cel mai scăzut nivel de efecte adverse - 1.000 mg/kg

Observații: Toxicitate subcronică

Tulburări de vedere, Dermatită

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

SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

12.1 Toxicitatea

Toxicitate pentru pești	test static LC50 - Danio rerio (peștele zebură) - > 179 mg/l - 96 h (Ghid de testare OECD 203)
Toxicitate pentru dafnia și alte nevertebrate acvatice	test static EC50 - Daphnia magna (purice de apă) - > 200 mg/l - 48 h (Îndrumar de test OECD, 202)
Toxicitate pentru dafnia și alte nevertebrate acvatice (Toxicitate cronică)	test semi-static Concentrație fără efect observabil (NOEC) - Daphnia (Dafnia) - 30 - 78 mg/l - 21 d (Îndrumar de test OECD, 211)

12.2 Persistența și degradabilitatea

Biodegradare	aerobic - Durată de expunere 28 d Rezultat: 83 % - Ușor biodegradabil. (Ghid de testare OECD 301F)
Necesitate teoretică în oxigen	2.720 mg/g Observații: (Lit.)

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

SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport

14.1 Numărul ONU

ADR/RID: 1245

IMDG: 1245

IATA: 1245

14.2 Denumirea corectă ONU pentru expediție

ADR/RID: METILIZOBUTIL-CETONA

IMDG: METHYL ISOBUTYL KETONE

IATA: Methyl isobutyl ketone

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.

Autorizari si/sau restrictii de utilizare

Legislație națională

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

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 protecția tineretului la locul de muncă.

15.2 Evaluarea securității chimice

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

SECȚIUNEA 16: Alte informații

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

EUH066	Expunerea repetată poate provoca uscarea sau crăparea pielii.
H225	Lichid și vapori foarte inflamabili.
H319	Provoacă o iritare gravă a ochilor.
H332	Nociv în caz de inhalare.
H335	Lichid și vapori foarte inflamabili.
H336	Provoacă o iritare gravă a ochilor.
H351	Nociv în caz de inhalare.

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 Neozeelandez 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 Taiwanese 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. Corporatia Sigma Aldrich și Afiliatii, nu pot fi raspunzători de nicio vătămare rezultată din manevrare sau contact cu produsul de mai sus. Urmăriți www.sigma-aldrich.com și/sau reversul paginii de factura 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, ERC6a, ERC6b: Fabricarea substanțelor, Formularea de preparate, Utilizarea industrială a aditivilor de prelucrare în procese și produse, fără a deveni parte din articole, Utilizare industrială care duce la fabricarea altei substanțe (utilizarea intermediarilor), Utilizarea industrială a agenților auxiliari reactivi de prelucrare

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, ERC6a, ERC6b: Formularea de preparate, Utilizare industrială care duce la fabricarea altei substanțe (utilizarea intermediarilor), Utilizarea industrială a agenților auxiliari reactivi de prelucrare

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
Categorii de eliberare în mediu	: ERC1, ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b:

2.2 Scenariu contribuind la controlul expunerii lucrătorilor la: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, 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 medie
Temperatura procesului	: < 80 °C

Frecvența și durata de folosire

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

Alte condiții operaționale ce afectează expunerea lucrătorilor

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

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

Se vor purta mănuși rezistente chimic (testate conform normei EN374) în combinație cu o instruire specifică activității respective.

Sfaturi de bună practică adiționale în afara cadrului Evaluărilor de Securitate Chimică REACH

Se va folosi o protecție adecvată 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	acut, combinat, sistemic, de			< 1

		lunga durată, combinat, sistemic			
PROC2	ECETOC TRA	acut, combinat, sistemic, de lunga durată, combinat, sistemic			< 1
PROC3	ECETOC TRA	acut, combinat, sistemic, de lunga durată, combinat, sistemic			< 1
PROC4	ECETOC TRA	acut, combinat, sistemic, de lunga durată, combinat, sistemic			< 1
PROC5	ECETOC TRA	acut, combinat, sistemic, de lunga durată, combinat, sistemic			< 1
PROC8a	ECETOC TRA	acut, combinat, sistemic, de lunga durată, combinat, sistemic			< 1
PROC8b	ECETOC TRA	acut, combinat, sistemic, de lunga durată, combinat, sistemic			< 1
PROC9	ECETOC TRA	acut, combinat, sistemic, de lunga durată, combinat, sistemic			< 1
PROC10	ECETOC TRA	acut, combinat, sistemic, de lunga durată, combinat, sistemic			< 1
PROC15	ECETOC TRA	acut, combinat, sistemic, de lunga durată, combinat, sistemic			< 1

*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
Categorii de eliberare în mediu	: ERC2, ERC6a, ERC6b:

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 medie
Temperatura procesului	: < 80 °C

Frecvența și durata de folosire

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

Alte condiții operaționale ce afectează expunerea lucrătorilor

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

Sfaturi de bună practică adiționale în afara cadrului Evaluărilor de Securitate Chimică REACH

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	acut, combinat, sistemic, de lunga durata, combinat, sistemic			< 1

*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)