

SECȚIUNEA 1: IDENTIFICAREA SUBSTANȚEI/AMESTECULUI ȘI A SOCIETĂȚII/ÎNȚREPRINDERII

1.1. Element de identificare a produsului

Descriere produs:	<u>Pyrrolidine</u>
Cat No. :	L02741
Sinonime	Azacyclopentane
Nr. CAS	123-75-1
Nr. CE	204-648-7
Formula moleculară	C ₄ H ₉ N
Număr de înregistrare REACH	-

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

Utilizare Recomandată	Substanțe chimice de laborator.
Sectoare de utilizare	SU3 - Utilizări industriale: Utilizarea substanțelor ca atare sau în preparate în amplasamentele industriale
Categoria produsului	PC21 - Substanțe chimice de laborator
Categorii de procese	PROC15 - Utilizare ca reactiv de laborator
Categorie de eliberare în mediu	ERC6a - Utilizare industrială ce are ca rezultat fabricarea altei substanțe (utilizarea intermediarilor)
Utilizări nerecomandate	Nu există informații disponibile

1.3. Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate

Compania	Thermo Fisher (Kandel) GmbH Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300
Adresa de e-mail	begel.sdsdesk@thermofisher.com

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

Pentru informații suplimentare în SUA, apel telefonic: 001-800-227-6701
Pentru informații în Europa, apel telefonic: +32 14 57 52 11

Numar telefon de urgenta, Europa: +32 14 57 52 99
Numar telefon de urgenta, SUA: 001-201-796-7100

CHEMTREC numar de telefon, SUA: 001-800-424-9300
CHEMTREC numar de telefon, Europa: 001-703-527-3887

SECȚIUNEA 2: IDENTIFICAREA PERICOLELOR

2.1. Clasificarea substanței sau a amestecului

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Pyrrolidine

Data revizuirii 12-feb.-2024

CLP clasificarea - Regulamentul (CE) nr. 1272/2008

Pericole fizice

Lichide inflamabile

Categoria 2 (H225)

Pericole pentru sănătate

Toxicitate orală acută

Categoria 4 (H302)

Toxicitate acută prin inhalare - Vapor

Categoria 4 (H332)

Corodarea/iritarea pielii

Categoria 1 A (H314)

Lezarea gravă/iritarea ochilor

Categoria 1 (H318)

Pericole pentru mediul înconjurător

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

Textul complet al Fraze de Pericol: vezi secțiunea 16

2.2. Elemente pentru etichetă



Cuvânt de Avertizare

Pericol

Fraze de Pericol

H225 - Lichid și vapor foarte inflamabili

H314 - Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor

H302 + H332 - Nociv în caz de înghițire sau inhalare

Fraze de Precauție

P301 + P330 + P331 - ÎN CAZ DE ÎNGHIȚIRE: clătiți gura. NU provocați vomă

P280 - Purtați echipament de protecție a ochilor/echipament de protecție a feței

P305 + P351 + P338 - ÎN CAZ DE CONTACT CU OCHI: Clătiți cu atenție cu apă timp de mai multe minute. Scoateți lentilele de contact, dacă este cazul și dacă acest lucru se poate face cu ușurință. Continuați să clătiți

P310 - Sunați imediat la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ sau un medic

P210 - A se păstra departe de surse de căldură, suprafețe fierbinți, scântei, flăcări și alte surse de aprindere. Fumatul interzis

P304 + P340 - ÎN CAZ DE INHALARE: transportați persoana la aer liber și mențineți-o într-o poziție confortabilă pentru respirație

2.3. Alte pericole

Substanță nu este considerată persistentă, bioacumulativă și toxică (PBT) / foarte persistente și foarte bioacumulative (vPvB)

Toxic pentru vertebratele terestre

Acest produs nu conține perturbatori endocrini cunoscuți sau suspectați

SECȚIUNEA 3: COMPOZIȚIE/INFORMAȚII PRIVIND COMPONENTII

3.1. Substanțe

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Pyrrolidine

Data revizuirii 12-feb.-2024

Componentă	Nr. CAS	Nr. CE	Procent masic	CLP clasificarea - Regulamentul (CE) nr. 1272/2008
Pyrrolidine	123-75-1	EEC No. 204-648-7	>95	Flam. Liq. 2 (H225) Acute Tox. 4 (H302) Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318) Acute Tox. 4 (H332)

Număr de înregistrare REACH	-
-----------------------------	---

Textul complet al Fraze de Pericol: vezi secțiunea 16

SECȚIUNEA 4: MĂSURI DE PRIM AJUTOR

4.1. Descrierea măsurilor de prim ajutor

Contact cu ochii	Este necesară asistența medicală imediată. Clătiți imediat cu multă apă, de asemenea sub pleoape, timp de cel puțin 15 minute.
Contact cu pielea	Spălați imediat cu săpun și multă apă în timp ce îndepărtați îmbrăcămintea și încălțăminte contaminată. Este necesară asistența medicală imediată.
Ingerare	NU provocați vomă. Nu administrați nimic pe cale orală unei persoane inconștiente. Beți multă apă. Sunați imediat la un medic. Dacă este posibil, beți lapte după aceea.
Inhalare	Scoateți din zona de expunere, așezați persoana culcat. Duceți victima la aer curat. Dacă respirația este dificilă, trebuie să se administreze oxigen. Dacă nu respiră, administrați respirație artificială. Este necesară asistența medicală imediată.
Autoprotecția personalului care acordă primul ajutor	Asigurați-vă că personalul medical este avertizat cu privire la materialul(ele) implicat(e) și ia măsuri de precauție pentru a se proteja pe ei înșiși și a preveni răspândirea contaminării.

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

Cauzează arsuri pentru toate căile de expunere. Dificultate de respirație. Produsul este un material corosiv. Utilizarea lavajului gastric sau provocarea varsăturilor este contraindicată. Trebuie investigată posibila perforare a stomacului sau esofagului: Ingerarea provoca umflarea gravă, leziuni grave ale țesuturilor sensibile și pericolul perforării: Inhalarea de vapori în concentrații mari poate provoca simptome cum ar fi dureri de cap, amețeli, oboseală, greață și vărsături

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

Note pentru Medic	Tratați simptomatic.
-------------------	----------------------

SECȚIUNEA 5: MĂSURI DE COMBATERE A INCENDIILOR

5.1. Mijloace de stingere a incendiilor

Mijloace de Stingere Corespunzătoare

Pulverizare de apă. Bioxid de carbon (CO₂). Substanță chimică uscată. Se poate utiliza ceață din vapori de apă pentru a răci containerele închise. spuma chimica. Se poate utiliza ceață din vapori de apă pentru a răci containerele închise.

Mijloace de stingere a incendiilor care nu trebuie utilizate din motive de securitate

Nu există informații disponibile.

5.2. Pericole speciale cauzate de substanța sau amestecul în cauză

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Pyrrolidine

Data revizuirii 12-feb.-2024

Inflamabil. Vaporii se pot deplasa până la o sursă de aprindere și se pot reaprinde. Containerele pot exploda în caz de încălzire. Vaporii pot forma amestecuri explozive cu aerul.

Produse de combustie periculoase

Oxizi de azot (NOx), Monoxid de carbon (CO), Bioxid de carbon (CO2).

5.3. Recomandări destinate pompierilor

La fel ca în cazul oricărui alt incendiu, purtați aparat de respirat autonom cu cerere de presiune, MSHA/NIOSH (aprobat sau echivalent) și echipament de protecție complet.

SECȚIUNEA 6: MĂSURI DE LUAT ÎN CAZ DE DISPERSIE ACCIDENTALĂ

6.1. Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență

Îndepărtați toate sursele de aprindere. A se lua măsuri de precauție pentru evitarea descărcărilor electrostatice.

6.2. Precauții pentru mediul înconjurător

Vezi Secțiunea 12 pentru informații ecologice suplimentare.

6.3. Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie

Îmbibați cu material absorbant inert (de exemplu nisip, gel de siliciu, liant acid, liant universal, talaș). A se păstra în containere corespunzătoare, închise, pentru eliminare. Îndepărtați toate sursele de aprindere. Utilizați scule antideflagrante și echipament antideflagrant.

6.4. Trimitere la alte secțiuni

A se vedea măsurile de protecție din capitolele 8 și 13.

SECȚIUNEA 7: MANIPULAREA ȘI DEPOZITAREA

7.1. Precauții pentru manipularea în condiții de securitate

Nu inspirați praful. Nu inspirați ceața/vaporii/spray-ul. Evitați orice contact cu ochii, pielea sau îmbrăcămintea. A se lua măsuri de precauție pentru evitarea descărcărilor electrostatice. Pentru a evita aprinderea vaporilor datorită descărcărilor electrice statice, toate părțile metalice ale echipamentului trebuie să prezinte împământare. Manipulați produsul numai în sisteme închise sau asigurați ventilație de evacuare adecvată. Utilizați scule antideflagrante și echipament antideflagrant. Nu utilizați unelte care produc scântei. A se păstra departe de flăcări deschise, suprafețe încinse și surse de aprindere.

Măsuri de igienă

A se manipula în conformitate cu practicile de igienă industrială și de siguranță. A se păstra departe de hrană, băuturi și hrană pentru animale. A nu mânca, bea sau fuma în timpul utilizării produsului. Scoateți și spălați îmbrăcămintea și mănușile contaminate, inclusiv fețele interioare, înainte de utilizare. Spălați mâinile înainte de pauze și după lucru.

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

A se păstra într-un loc uscat, răcoros și bine ventilat. Păstrați recipientul închis etanș. A se păstra departe de surse de căldură, scântei și flăcări. Protejați față împotriva luminii solare directe. Zona de materiale inflamabile. Se va păstra sub azot.

Technical Rules for Hazardous Substances (TRGS) 510
Storage Class (LGK) (Germany)

Clasa 3

7.3. Utilizare finală specifică (utilizări finale specifice)

Utilizare în laboratoare

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Pyrrolidine

Data revizuirii 12-feb.-2024

SECȚIUNEA 8: CONTROALE ALE EXPUNERII/PROTECȚIA PERSONALĂ

8.1. Parametri de control

Limite de expunere

lista sursă

Componentă	Italia	Germania	Portugalia	Olanda	Finlanda
Pyrrolidine		Haut			

Componentă	Bulgaria	Croația	Irlanda	Cipru	Republica Cehă
Pyrrolidine	TWA: 0.1 mg/m ³				

Componentă	Letonia	Lituania	Luxemburg	Malta	România
Pyrrolidine	TWA: 0.1 mg/m ³				

Componentă	Rusia	Republica Slovacă	Slovenia	Suedia	Turcia
Pyrrolidine	Skin notation MAC: 0.1 mg/m ³				

Valorile limita biologice

Acest produs, așa cum este furnizat, nu conține materiale periculoase, cu limitele biologice stabilite de către organismele de reglementare specifice regiunii

Os métodos de monitoramento

EN 14042:2003 Titlu Identificator: Atmosfere la locul de muncă. Îndrumări pentru aplicarea și utilizarea procedurilor de evaluare a expunerii la agenți chimici și biologici.

Nivelul calculat fără efect (DNEL) / Nivelul minim de efect derivat (DMEL)

Muncitorii; A se vedea tabelul de valori

Component	Efectul acut local (Inhalare)	Efectul acut sistemică (Inhalare)	Efecte cronice local (Inhalare)	Efecte cronice sistemică (Inhalare)
Pyrrolidine 123-75-1 (>95)			DNEL = 8.4mg/m ³	

Concentrație Predictibilă Fără Efect (PNEC)

A se vedea mai jos, pentru valori.

Component	De apă proaspătă	De apă proaspătă de sedimente	Intermitent de apă	Microorganisme în sistemele de tratate a apelor uzate	Sol (Agricultură)
Pyrrolidine 123-75-1 (>95)	PNEC = 0.039mg/L	PNEC = 0.42mg/kg sediment dw	PNEC = 0.39mg/L	PNEC = 10mg/L	PNEC = 0.0456mg/kg soil dw

Component	Apă de mare	Marin de apă sedimente	Apă de mareIntermitent	Lanț trofic	Aer
Pyrrolidine 123-75-1 (>95)	PNEC = 0.0039mg/L	PNEC = 0.04mg/kg sediment dw			

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Pyrrolidine

Data revizuirii 12-feb.-2024

8.2. Controale ale expunerii

Măsuri industriale

Utilizați explozie-dovada de iluminat electrice / de ventilare. Asigurați stații de spălare a ochilor și dușuri de siguranță în apropierea locului de muncă. Asigurați o ventilație adecvată, mai ales în zonele închise.

Ori de câte ori este posibil, trebuie să fie adoptate măsuri de control tehnologic cum sunt izolarea sau închiderea procesului, introducerea de modificări ale procesului sau echipamentului pentru a reduce la minimum eliberarea sau contactul, precum și utilizarea de sisteme de ventilare proiectate în mod adecvat, pentru a controla materialele periculoase la sursă

Echipament personal de protecție

Protecția Ochilor

Ochelari de protecție cu fixare ermetică și Scut de protecție a feței (Standard al UE - EN 166)

Protecția Mâinilor

Mănuși de protecție

Mănușilor materiale	Timp de străpungere	Grosimea mănușilor	Standard al UE	Mănuși comentarii
Cauciuc nitrilic Neopren Butilcauciuc	> 30 minute	-	EN 374	(cerință minimă)

Protecția pielii și a corpului

Purtați manusi și îmbracaminte de protecție corespunzătoare pentru a preveni expunerea pielii.

Verificați înainte de manusi de utilizare

Vă rugăm să respectați instrucțiunile referitoare la permeabilitatea și timpul de străpungere ce sunt furnizate de către fabricantul de mănuși.

Se refera la producator / furnizor de informatii

Asigurați-vă manusi sunt potrivite pentru sarcina; chimica de compatibilitate, dexteritate, condițiile de exploatare, Susceptibilitatea de utilizare, de exemplu, sensibilizare efecte

Se vor lua de asemenea în considerație condițiile locale specifice în care produsul este folosit, cum ar fi per

Îndepartati cu grija manusi evitarea contaminarii pielii

Protecția Respirației

Când lucrătorii sunt supuși unor concentrații mai mari decât limita de expunere, aceștia trebuie să utilizeze aparate de respirat adecvate, certificate.

Pentru a proteja persoana care îl poartă, echipamentul de protecție personală trebuie să fie corect ajustat și să fie utilizat și întreținut în mod corespunzător

Scară largă / utilizarea de urgență

Dacă sunt depășite limitele de expunere sau dacă apare iritația sau alte simptome purtați un aparat de respirat omologat de NIOSH/MSHA sau conform Standardului European EN 136

Tip de filtru recomandat: Anorganice gaze și vapori de filtrare Tipul B gri Amoniac și organice de amoniac filtru derivate Tipul K Verde în conformitate cu EN14387

La scară mică / de laborator

Dacă sunt depășite limitele de expunere sau dacă apare iritația sau alte simptome purtați un aparat de respirat omologat de NIOSH/MSHA sau conform Standardului European EN 149:2001

Semimasca recomandate: - Valve de filtrare: EN405; sau; Masca jumătate: SR EN 140; plus filtru, EN141

Atunci când este folosit un EPR Test de masca ar trebui să se desfășoare

Controlul expunerii mediului

Nu există informații disponibile.

SECȚIUNEA 9: PROPRIETĂȚILE FIZICE ȘI CHIMICE

9.1. Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

Stare Fizică

Lichid

Aspect

Incolor

Miros

Cu miros de ouă stricate

Pragul de Acceptare a Mirosului

Nu există date disponibile

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Pyrrolidine

Data revizuirii 12-feb.-2024

punctul de topire/intervalul de temperatură de topire	-63 °C / -81.4 °F	
Punct de înmuiere	Nu există date disponibile	
Punct/domeniu de fierbere	86 - 88 °C / 186.8 - 190.4 °F	@ 760 mmHg
Inflamabilitatea (Lichid)	Foarte inflamabil	Pe baza datelor testului
Inflamabilitatea (solid, gaz)	Nu se aplică	Lichid
Limite de explozie	Inferioară 1.6 vol% Superioară 10.6 vol%	
Punct de Aprindere	3 °C / 37.4 °F	Metodă - Nu există informații disponibile
Temperatura de Autoaprindere	345 °C / 653 °F	
Temperatura de descompunere	400 °C	
pH	12.9	1000 g/l aq.sol
Vâscozitatea	0.94 mPa s at 20 °C	
Solubilitate în apă	Complet solubil	
Solubilitate în alți solvenți	Nu există informații disponibile	
Coeficientul de Partiție (n-octanol/apă)		
Componentă	log Pow	
Pyrrolidine	0.22	
Presiunea de vapori	65 mbar @ 20 °C	
Densitate / Greutate Specifică	0.866	
Densitate în Vrac	Nu se aplică	Lichid
Densitatea Vaporilor	2.45 (Aer = 1.0)	(Aer = 1.0)
Caracteristicile particulei	Nu se aplică (lichid)	

9.2. Alte informații

Formula moleculară	C4 H9 N
Greutate moleculară	71.11
Proprietăți explozive	Vaporii pot forma amestecuri explozive cu aerul

SECȚIUNEA 10: STABILITATE ȘI REACTIVITATE

10.1. Reactivitate

Niciunul(a) cunoscut(ă) pe baza informațiilor furnizate

10.2. Stabilitate chimică

Stabil în condiții normale.

10.3. Posibilitatea de reacții periculoase

Polimerizare Periculoasă	Nu apare polimerizarea periculoasă.
Reacții periculoase	Nu există informații disponibile.

10.4. Condiții de evitat

Arderea produce fum respingător și toxic. Căldură, flăcări și scântei. A se păstra departe de flăcări deschise, suprafețe încinse și surse de aprindere. Expunere la lumină. Produse incompatibile.

10.5. Materiale incompatibile

Acizi. Agenți oxidanți puternici. Anhidride acide. Cloruri acide. Metale. cupru. Dioxid de carbon (CO2).

10.6. Produși de descompunere periculoși

Oxizi de azot (NOx). Monoxid de carbon (CO). Bioxid de carbon (CO2).

SECȚIUNEA 11: INFORMAȚII TOXICOLOGICE

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

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Pyrrolidine

Data revizuirii 12-feb.-2024

Informații privind produsul

(a) toxicitate acută;

Oral

Categoria 4

Cutanat

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

Inhalare

Categoria 4

Componentă	Oral LD50	Dermal LD50	LC50 prin inhalare
Pyrrolidine	300 mg/kg (Rat) 430 mg/kg (Rat)	-	11.7 mg/L/4h (Rat)

(b) Corodarea / iritarea pielii;

Categoria 1 A

(c) oculare grave daune / iritarea;

Categoria 1

(d) sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii;

Respirator

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

Piele

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

(e) mutagenicitatea celulelor germinative;

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

On-mutagen conform testului AMES

(f) cancerigenitate;

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

În acest produs nu există substanțe chimice cunoscute ca fiind carcinogene

(g) toxicitatea pentru reproducere;

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

(h) STOT-o singură expunere;

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

(i) STOT-expunere repetată;

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

Organe Țintă

Niciuna cunoscută.

(j) pericolul prin aspirare;

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

Alte efecte adverse

Proprietatile toxicologice nu au fost pe deplin investigate. Pentru informatii complete, consultati paragraful curent în RTECS.

Simptome / efecte atât acute, cât și întârziate

Produsul este un material corosiv. Utilizarea lavajului gastric sau provocarea varsaturilor este contraindicată. Trebuie investigată posibila perforare a stomacului sau esofagului. Ingerarea provoca umflarea gravă, leziuni grave ale țesuturilor sensibile și pericolul perforării. Inhalarea de vapori în concentrații mari poate provoca simptome cum ar fi dureri de cap, amețeli, oboseală, greață și vărsături.

11.2. Informații privind alte pericole

Proprietăți de perturbator endocrin

Relevante pentru evaluarea proprietăților care perturbă sistemul endocrin pentru sănătatea umană. Acest produs nu conține perturbatori endocrini cunoscuți sau suspecți.

SECȚIUNEA 12: INFORMAȚII ECOLOGICE

12.1. Toxicitate

Efecte de ecotoxicitate

Nu deversați în apa de suprafață sau în sistemul de canalizare al apelor uzate. Nu se va

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Pyrrolidine

Data revizuirii 12-feb.-2024

permite ca materialul să contamineze pânza de apă freatică. A nu se arunca la canalizare.

Componentă	Pesti de apa dulce	Puricele de apă	Alge de apa dulce
Pyrrolidine	LC50 115 mg/L 96h	EC50 636 mg/L 48h	EC50 36 mg/L 72h

12.2. Persistență și degradabilitate Ușor biodegradabil
Persistența Persistența este improbabilă, pe baza informațiilor furnizate.

12.3. Potențial de bioacumulare Bioacumularea este improbabilă

Componentă	log Pow	Factor de bioconcentrare (BCF)
Pyrrolidine	0.22	Nu există date disponibile

12.4. Mobilitate în sol Produsul conține compuși organici volatili (VOC), care se va evapora ușor de pe toate suprafețele. Probabil va fi mobil în mediul înconjurător datorită volatilității sale. Se dispersează rapid în aer.

12.5. Rezultatele evaluărilor PBT și vPvB Substanță nu este considerată persistentă, bioacumulativă și toxică (PBT) / foarte persistentă și foarte bioacumulativă (vPvB).

12.6. Proprietăți de perturbator endocrin
Informații privind Perturbatorul Endocrin Acest produs nu conține perturbatori endocrini cunoscuți sau suspectați

12.7. Alte efecte adverse
Poluanți organici persistenti Acest produs nu conține nicio substanță cunoscută
Potențial de distrugere al ozonului Acest produs nu conține nicio substanță cunoscută

SECȚIUNEA 13: CONSIDERAȚII PRIVIND ELIMINAREA

13.1. Metode de tratare a deșeurilor

Deșeuri provenind de la reziduuri/produse neutilizate Deșeuri este clasificat ca fiind periculos. Eliminarea trebuie să fie în conformitate cu Directivele Europene referitoare la deșeuri și deșeuri periculoase. A se elimina în conformitate cu reglementările locale.

Ambalaje contaminate Eliminați din acest container la punctul de colectare a deșeurilor periculoase sau speciale. Containerelor golite păstrează reziduuri ale produsului (lichid și/sau vapori) și pot fi periculoase. A se păstrați produsul și containerul gol, departe de surse de căldură și de aprindere.

Catalogul European de Deșeuri Conform Catalogului European pentru Deșeuri, codurile pentru deșeuri nu au specificitate de produs ci de aplicație.

Alte Informații Codurile de deșeuri trebuie atribuite de către utilizator pe baza aplicației pentru care a fost utilizat produsul. Nu deversați în sistemul de canalizare. Poate fi eliminat la groapa de gunoi sau incinerat, dacă acest lucru este permis de reglementările locale. A nu se arunca la canalizare. Cantitățile mari vor afecta pH-ul și vor avea efect nociv asupra organismelor acvatice. Soluțiile cu pH mare vor fi neutralizate înainte de eliminare.

SECȚIUNEA 14: INFORMAȚII REFERITOARE LA TRANSPORT

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Pyrrolidine

Data revizuirii 12-feb.-2024

IMDG/IMO

14.1. Numărul ONU UN1922
14.2. Denumirea corectă ONU pentru PYRROLIDINE
expediție
14.3. Clasa (clasele) de pericol 3
pentru transport
Clasa subsidiară de pericol 8
14.4. Grupul de ambalare II

ADR

14.1. Numărul ONU UN1922
14.2. Denumirea corectă ONU pentru PYRROLIDINE
expediție
14.3. Clasa (clasele) de pericol 3
pentru transport
Clasa subsidiară de pericol 8
14.4. Grupul de ambalare II

IATA

14.1. Numărul ONU UN1922
14.2. Denumirea corectă ONU pentru PYRROLIDINE
expediție
14.3. Clasa (clasele) de pericol 3
pentru transport
Clasa subsidiară de pericol 8
14.4. Grupul de ambalare II

14.5. Pericole pentru mediul înconjurător Nu există riscuri identificate

14.6. Precauții speciale pentru utilizatori Nu sunt necesare precauții speciale.

14.7. Transportul maritim în vrac în conformitate cu instrumentele OMI Nu se aplică, mărfurile ambalate

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

Inventare Internaționale

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), China (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canada (DSL/NDSL), Australia (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipine (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Componentă	Nr. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Pyrrolidine	123-75-1	204-648-7	-	-	X	X	-	X	X

Componentă	Nr. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Pyrrolidine	123-75-1	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Legendă: X - Enumerat '-' - Not Listed KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

Autorizare/Restricții conform EU REACH

Nu se aplică

Componentă	Nr. CAS	REACH (1907/2006) -	REACH (1907/2006) -	Regulamentul REACH
------------	---------	---------------------	---------------------	--------------------

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Pyrrolidine

Data revizuirii 12-feb.-2024

		Anexa XIV - substanțelor supuse autorizării	Anexa XVII - Restricții la anumite substanțe periculoase	(CE 1907/2006) articolul 59 - Lista substanțelor care prezintă motive de îngrijorare foarte ridicată (SVHC)
Pyrrolidine	123-75-1	-	-	-

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Componentă	Nr. CAS	Directiva Seveso III (2012/18/EU) - Cantități indicate pentru notificarea accident major	Directiva Seveso III (2012/18/CE) - Cantități de calificare pentru Cerințe de raport de securitate
Pyrrolidine	123-75-1	Nu se aplică	Nu se aplică

Regulamentului (CE) nr. 649/2012 al Parlamentului European și al Consiliului din 4 iulie 2012 privind exportul și importul de produse chimice periculoase

Nu se aplică

Conține componente(e) care îndeplinesc o „definiție” a substanței per și polifluoroalchil (PFAS)?

Nu se aplică

A se lua notă de Directiva 98/24/CE privind protecția sănătății și siguranței lucrătorilor la locul de muncă, relativ la riscurile legate de agenții chimici .

Reglementări Naționale

Clasificarea WGK

A se vedea tabelul de valori

Componentă	Germania Clasificare apă (AwSV)	Germania - TA-Luft Clasa
Pyrrolidine	WGK1	

15.2. Evaluarea securității chimice

Un raport de securitate chimică de evaluare / (CSA / CSR) nu a fost efectuată

SECȚIUNEA 16: ALTE INFORMAȚII

Textul complet al Frazelor H la care se face referire în secțiunile 2 și 3

H225 - Lichid și vapori foarte inflamabili

H302 - Nociv în caz de înghițire

H314 - Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor

H318 - Provoacă leziuni oculare grave

H332 - Nociv în caz de inhalare

Legendă

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Inventarul european al substanțelor chimice existente introduse pe piață /Lista europeană a substanțelor chimice notificate

PICCS - Inventarul Chimicalelor și Substanțelor Chimice din Filipine

TSCA - Legea pentru Controlul Substanțelor Toxice în Statele Unite ale Americii, Secțiunea 8(b) Inventar

DSL/NDL - Lista Substanțelor Indigene din Canada/Lista Substanțelor Neindigene din Canada

ENCS - Lista oficială a substanțelor chimice existente și a celor noi în Japonia

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Pyrrolidine

Data revizuirii 12-feb.-2024

IECS - Lista oficială a substanțelor chimice în China

KECL - Substanțele Chimice Existente și Evaluate în Coreea

WEL - Limită de expunere la locul de muncă

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferința Americană a Specialiștilor Guvernamentali în Igienă Industrială)

DNEL - Nivel la care nu apar efecte

RPE - Echipament de protecție respiratorie

LC50 - Concentrația letală 50%

NOEC - Concentrație Fără Efect Observat

PBT - Persistente, bioacumulative, toxice

AICS - Inventarul Australian al Substanțelor Chimice (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - Inventarul Substanțelor Chimice din Noua Zeelandă

TWA - Ponderată de timp mediu

IARC - Agenția Internațională pentru Cercetarea Cancerului

Concentrație Predictibilă Fără Efect (PNEC)

LD50 - Doza letală 50%

EC50 - Concentrația eficace 50%

POW - Coeficientul de partiție octanol: apă

vPvB - foarte persistente, foarte bioacumulative

ADR - Acordul european privind transportul internațional al mărfurilor periculoase

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

OECD - Organizația pentru Cooperare Economică și Dezvoltare

BCF - Factorul de bioconcentrare (BCF)

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

MARPOL - Convenția internațională pentru prevenirea poluării de către nave

ATE - Toxicitate acută estimare

VOC - (compus organic volatil)

Referințe principale din literatura de specialitate și surse de date

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Furnizori fișă tehnică de securitate, Chemadvisor - LOLI, Merck index, RTECS

Consiliere pentru formarea personalului

Instructaj pentru conștientizarea pericolelor de natură chimică, încorporarea de etichete, fișe tehnice de securitate, echipament personal de protecție și igienă.

Utilizarea de echipament personal de protecție, acoperirea selecției adecvate, compatibilitate, praguri limită, îngrijire, întreținere, adecvare și standarde EN.

Primul ajutor pentru expunerea la substanțe chimice, incluzând utilizarea spălătoarelor pentru ochi și a dușurilor de siguranță.

Instructaj privind răspunsul în caz de incident chimic.

Preparat de către

Health, Safety and Environmental Department

Data aprobării

16-apr.-2012

Data revizuirii

12-feb.-2024

Sumarul revizuirii

Noul furnizor de servicii de răspuns telefonic în caz de urgență.

Aceste Norme de tehnica și securitatea muncii sunt conforme cu cerințele Reglementarile UE No. 1907/2006. REGULAMENTUL (UE) 2020/878 AL COMISIEI de modificare a anexei II la Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 .

Clauză de exonerare

Informațiile furnizate în această Fișă cu Date de Securitate sunt corecte conform celor mai bune cunoștințe, informații și opinii de care dispunem la data publicării acesteia. Informațiile oferite sunt destinate numai ca îndrumare pentru manipularea, utilizarea, procesarea, depozitarea, transportul, eliminarea și eliberarea în condiții de siguranță și ele nu vor fi considerate o garanție sau specificație privind calitatea. Informațiile se referă numai la materialele specifice desemnate și ar putea să nu fie valabile pentru acele materiale utilizate în combinație cu orice alte materiale sau în vreun proces, dacă acest lucru nu este specificat în text

Finalul Fișei cu Date de Securitate (FDS)