

Data di preparazione 09-mag-2012

Data di revisione 18-ott-2023

Numero di revisione 10

SEZIONE 1: IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA O DELLA MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA**1.1. Identificatore del prodotto**

Descrizione del prodotto:	Stirene
Cat No. :	S/8480/07, S/8480/25, S/8480/15, S/8480/17
Sinonimi	Ethenylbenzene
Numero della sostanza	601-026-00-0
N. CAS	100-42-5
Numero CE	202-851-5
Formula bruta	C8 H8
Numero di registrazione REACH	01-2119457861-32

1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Uso Raccomandato	Sostanze chimiche di laboratorio.
Settore d'uso	SU3 - Impieghi industriali: Impieghi di sostanze come tali o in preparazioni presso siti industriali
Categoria di podotto	PC21 - Sostanze chimiche di laboratorio
Categorie di processo	PROC15 - Uso come reagente da laboratorio
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC6a - Impiego industriale con la produzione di un'altra sostanza (uso di agenti intermedi)
Usi sconsigliati	Nessuna informazione disponibile

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**Società**

Entità UE / ragione sociale
Thermo Fisher Scientific
Janssen Pharmaceuticalaan 3a
2440 Geel, Belgium

Entità/nome commerciale del Regno Unito
Fisher Scientific UK
Bishop Meadow Road, Loughborough,
Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

Distributore svizzero - Fisher Scientific AG
Neuhofstrasse 11, CH 4153 Reinach
Tel: +41 (0) 56 618 41 11
e-mail - infoch@thermofisher.com

Indirizzo e-mail begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

Tel: +44 (0)1509 231166
Chemtrec US: (800) 424-9300
Chemtrec EU: 001-703-527-3887

Per i clienti in Svizzera:
Tox Info Suisse Numero di emergenza: **145 (24 ore)**
Tox Info Suisse: +41-44 251 51 51 (Numero di emergenza dall'estero)
Chemtrec (24h) Numero verde: 0800 564 402
Chemtrec Locale: +41-43 508 20 11 (Zurigo)

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Stirene

Data di revisione 18-ott-2023

SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

CLP classificazione - Regolamento (CE) n. 1272/2008

Pericoli fisici

Liquidi infiammabili	Categoria 3 (H226)
----------------------	--------------------

Pericoli per la salute

Tossicità da aspirazione	Categoria 1 (H304)
Tossicità acuta per inhalazione - Vapori	Categoria 4 (H332)
Corrosione/irritazione della pelle	Categoria 2 (H315)
Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi	Categoria 2 (H319)
Tossicità per la riproduzione	Categoria 2 (H361d)
Tossicità specifica per organi bersaglio - (esposizione singola)	Categoria 3 (H335)
Tossicità di un organo bersaglio specifico - (esposizione ripetuta)	Categoria 1 (H372)

Pericoli per l'ambiente

Tossicità cronica per l'ambiente acquatico	Categoria 3 (H412)
--	--------------------

Testo completo Indicazioni di Pericolo: vedere Sezione 16

2.2. Elementi dell'etichetta



Avvertenza

Pericolo

Indicazioni di Pericolo

- H226 - Liquido e vapori infiammabili
- H304 - Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie
- H332 - Nocivo se inalato
- H315 - Provoca irritazione cutanea
- H319 - Provoca grave irritazione oculare
- H335 - Può irritare le vie respiratorie
- H361d - Sospettato di nuocere al feto
- H372 - Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta per inalazione
- H412 - Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

Consigli di Prudenza

- P210 - Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Stirene

Data di revisione 18-ott-2023

P280 - Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso
P301 + P310 - IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico
P331 - NON provocare il vomito
P303 + P361 + P353 - IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle o fare una doccia
P304 + P340 - IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione

2.3. Altri pericoli

Sostan non considerate come persistenti, bioaccumulanti o tossiche (PBT) / molto persistenti e nemmeno molto bioaccumulanti (vPvB)

Tossico per i vertebrati terrestri

Questo prodotto non contiene alcuna sostanza perturbatrice del sistema endocrino nota o presunta

SEZIONE 3: COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

3.1. Sostanze

Componente	N. CAS	Numero CE	Percentuale in peso	CLP classificazione - Regolamento (CE) n. 1272/2008
Stirene	100-42-5	EEC No. 202-851-5	>95	Flam. Liq. 3 (H226) Acute Tox. 4 (H332) Eye Irrit. 2 (H319) Skin Irrit. 2 (H315) STOT RE (H372) Repr. 2 (H361d) STOT SE 3 (H335) Asp. Tox. 1 (H304) Aquatic Chronic 3 (H412)

Numero di registrazione REACH

01-2119457861-32

Testo completo Indicazioni di Pericolo: vedere Sezione 16

SEZIONE 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Avvertenza generica

Se il sintomo persiste, rivolgersi ad un medico.

Contatto con gli occhi

Sciacquare immediatamente con molta acqua, anche sotto le palpebre, per almeno 15 minuti. Consultare un medico.

Contatto con la pelle

Lavare immediatamente con molta acqua per almeno 15 minuti. Se l'irritazione cutanea persiste, rivolgersi ad un medico.

Ingestione

Pulire la bocca con acqua e bere poi molta acqua. NON provocare il vomito. Chiamare subito un medico o un centro antiveleni. Se il vomito si verifica naturalmente, piegare in avanti la vittima.

Inalazione

Rimuovere all'aria fresca. In caso di assenza di respirazione, praticare la respirazione artificiale. Consultare un medico se si verificano i sintomi. Rischio di seri danni ai polmoni (per aspirazione).

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Stirene

Data di revisione 18-ott-2023

Autoprotezione del primo soccorritore Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Difficoltà nella respirazione. I sintomi da sovraesposizione possono essere mal di testa, vertigini, stanchezza, nausea e vomito

4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

Note per i Medici Trattare sintomaticamente.

SEZIONE 5: MISURE ANTINCENDIO

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di Estinzione Idonei

Acqua nebulizzata, biossido di carbonio (CO₂), prodotti chimici secchi, schiuma resistente all'alcol. La nebulizzazione di acqua può essere usata per raffreddare contenitori chiusi.

Mezzi estinguenti che non devono essere utilizzati per ragioni di sicurezza

L'acqua può essere inefficace.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Infiammabile. I vapori possono formare miscele esplosive con l'aria. I vapori possono spostarsi verso la fonte di accensione e creare possibili ritorni di fiamma. Se riscaldati, i contenitori possono esplodere. I vapori possono formare miscele esplosive con l'aria.

Prodotti di combustione pericolosi

Monossido di carbonio (CO), Anidride carbonica (CO₂).

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Come in caso di incendio in generale, indossare un respiratore autonomo con erogazione a domanda, MSHA/NIOSH (approvato o equivalente) e tuta integrale protettiva.

SEZIONE 6: MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto. Garantire un'aerazione sufficiente. Rimuovere tutte le sorgenti di accensione. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche.

6.2. Precauzioni ambientali

Non deve essere rilasciato nell'ambiente. Vedere la Sezione 12 per ulteriori Informazioni Ecologiche. Non disperdere nell'ambiente. Raccogliere il materiale fuoruscito. Non svuotare nelle acque di superficie o nei servizi igienici.

6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Conservare in contenitori idonei chiusi per lo smaltimento. Asciugare con materiale assorbente inerme. Rimuovere tutte le sorgenti di accensione. Utilizzare strumenti antiscintille e apparecchiature a prova di esplosione.

6.4. Riferimenti ad altre sezioni

Riferirsi alle misure di protezione elencate nella sezione 8 e 13.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Stirene

Data di revisione 18-ott-2023

SEZIONE 7: MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Indossare il dispositivo di protezione individuale/il viso. Garantire un'aerazione sufficiente. Evitare il contatto con gli occhi, la pelle o gli indumenti. Evitare l'ingestione e l'inalazione. Tenere lontano da fiamme libere, superfici riscaldate e fonti di accensione. Utilizzare solo utensili antiscintillamento. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche.

Misure igieniche

Maneggiare nel rispetto delle buone norme igieniche e di sicurezza industriali.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Tenere refrigerato. Conservare il recipiente chiuso e in un luogo fresco, ben ventilato e asciutto. Conservare lontano dal calore, dalle scintille e dalle fiamme.

Classe 3

Svizzera - Stoccaggio di sostanze pericolose

Classe di archiviazione - SC 3

<https://www.kvu.ch/it/temi/sostanze-e-prodotti>

7.3. Usi finali particolari

Uso nei laboratori

SEZIONE 8: CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1. Parametri di controllo

Limiti di esposizione

Lista fonte **CH** - Il governo della Svizzera ha stabilito una direttiva sui valori limite per i materiali di lavoro che si basa sul regolamento federale svizzero "Ordinanza sulla prevenzione degli infortuni e delle malattie professionali". Questa direttiva è amministrata, rivista periodicamente e applicata dalla SUVA (Fondo nazionale di assicurazione contro gli infortuni).

Componente	Unione Europea	Il Regno Unito	Francia	Belgio	Spagna
Stirene		STEL: 250 ppm 15 min STEL: 1080 mg/m ³ 15 min TWA: 100 ppm 8 hr TWA: 430 mg/m ³ 8 hr	TWA / VME: 23.3 ppm (8 heures), indicative limit TWA / VME: 100 mg/m ³ (8 heures), indicative limit TWA / VME: 1000 mg/m ³ (8 heures). STEL / VLCT: 46.6 ppm. restrictive limit STEL / VLCT: 200 mg/m ³ . restrictive limit STEL / VLCT: 1500 mg/m ³ . Peau	TWA: 25 ppm 8 uren TWA: 108 mg/m ³ 8 uren STEL: 50 ppm 15 minuten STEL: 216 mg/m ³ 15 minuten Huid	STEL / VLA-EC: 40 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 172 mg/m ³ (15 minutos). TWA / VLA-ED: 20 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 86 mg/m ³ (8 horas)

Componente	Italia	Germania	Portogallo	i Paesi Bassi	Finlandia	
Stirene		TWA: 20 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 86 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 20 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 86 mg/m ³ (8 Stunden). MAK	STEL: 40 ppm 15 minutos TWA: 20 ppm 8 horas			TWA: 20 ppm 8 tunteina TWA: 86 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 100 ppm 15 minuutteina STEL: 430 mg/m ³ 15 minuutteina

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Stirene

Data di revisione 18-ott-2023

		Höhepunkt: 40 ppm Höhepunkt: 172 mg/m ³			
--	--	---	--	--	--

Componente	Austria	Danimarca	Svizzera	Polonia	Norvegia
Stirene	MAK-KZGW: 80 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 340 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 20 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 85 mg/m ³ 8 Stunden	Ceiling: 25 ppm Ceiling: 105 mg/m ³ Hud	STEL: 40 ppm 15 Minuten STEL: 170 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 20 ppm 8 Stunden TWA: 85 mg/m ³ 8 Stunden	STEL: 100 mg/m ³ 15 minutach TWA: 50 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 25 ppm 8 timer TWA: 105 mg/m ³ 8 timer STEL: 37.5 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 131.25 mg/m ³ 15 minutter. value calculated

Componente	Bulgaria	Croazia	Irlanda	Cipro	Repubblica Ceca
Stirene	TWA: 85.0 mg/m ³ STEL : 215.0 mg/m ³	kože TWA-GVI: 100 ppm 8 satima. TWA-GVI: 430 mg/m ³ 8 satima. STEL-KGVI: 250 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 1080 mg/m ³ 15 minutama.	TWA: 85 mg/m ³ 8 hr. 100% pure crystalline enzyme 100% pure crystalline enzyme TWA: 20 ppm 8 hr. STEL: 40 ppm 15 min STEL: 170 mg/m ³ 15 min		TWA: 100 mg/m ³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 400 mg/m ³

Componente	Estonia	Gibraltar	Grecia	Ungheria	Islanda
Stirene	Nahk TWA: 20 ppm 8 tundides. TWA: 90 mg/m ³ 8 tundides. STEL: 50 ppm 15 minutites. STEL: 200 mg/m ³ 15 minutites.		STEL: 250 ppm STEL: 1050 mg/m ³ TWA: 100 ppm TWA: 425 mg/m ³	STEL: 172 mg/m ³ 15 percekben. CK TWA: 86 mg/m ³ 8 órában. AK	STEL: 25 ppm STEL: 105 mg/m ³ Skin notation

Componente	Lettonia	Lituania	Lussemburgo	Malta	Romania	
Stirene	STEL: 30 mg/m ³ TWA: 10 mg/m ³	TWA: 20 ppm IPRD TWA: 90 mg/m ³ IPRD TWA: 10 ppm IPRD for planning of new facilities or replacing the old ones Oda STEL: 50 ppm STEL: 200 mg/m ³				TWA: 12 ppm 8 ore TWA: 50 mg/m ³ 8 ore STEL: 35 ppm 15 minute STEL: 150 mg/m ³ 15 minute

Componente	Russia	Repubblica Slovacca	Slovenia	Svezia	Turchia
Stirene	TWA: 10 mg/m ³ 2399 MAC: 30 mg/m ³	Ceiling: 200 mg/m ³ TWA: 20 ppm TWA: 86 mg/m ³	TWA: 20 ppm 8 urah TWA: 86 mg/m ³ 8 urah STEL: 40 ppm 15 minutah STEL: 172 mg/m ³ 15 minutah	Indicative STEL: 20 ppm 15 minuter Indicative STEL: 86 mg/m ³ 15 minuter TLV: 10 ppm 8 timmar. NGV TLV: 43 mg/m ³ 8 timmar. NGV Hud	

Valori limite biologici

Lista fonte

Componente	Unione Europea	Regno Unito	Francia	Spagna	Germania
Stirene			Styrene: 0.02 mg/L venous blood Before the beginning of the next shift Styrene: 0.04 mg/L urine end of shift Mandelic acid and	Mandelic acid plus Phenylglyoxylic acid: 400 mg/g Creatinine end of shift Styrene: 0.2 mg/L venous blood end of shift	Mandelic acid plus Phenylglyoxylic acid: 600 mg/g Creatinine urine (end of shift) Mandelic acid plus Phenylglyoxylic acid: 600 mg/g Creatinine

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Stirene

Data di revisione 18-ott-2023

			Phenylglyoxyl: 400 mg/g creatinine urine end of shift, preferably at end of workweek Mandelic acid: 300 mg/g creatinine urine Before the beginning of the next shift Styrene: 0.55 mg/L venous blood end of shift Mandelic acid: 800 mg/g creatinine urine end of shift Phenylglyoxylic acid: 240 mg/g creatinine urine end of shift Phenylglyoxylic acid: 100 mg/g creatinine urine prior to shift		urine (for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts)
--	--	--	--	--	--

Componente	Italia	Finlandia	Danimarca	Bulgaria	Romania
Stirene		MAPGA: 1.2 mmol/L urine in the morning after a working day. MAPGA equals sum of urinary Mandelic and Phenylglyoxylic acids		Mandelic acid and Phenylglyoxylic acid - total: 600 mg/g Creatinine urine at the end of exposure or end of work shift, in remote exposure - after several work shifts	Mandelic acid: 800 mg/g Creatinine urine end of shift Mandelic acid: 300 mg/g Creatinine urine beginning of next shift Phenylglyoxylic acid: 100 mg/g Creatinine urine end of shift Styrene: 0.55 mg/L blood end of shift Styrene: 0.02 mg/L blood beginning of next shift

Componente	Gibraltar	Lettonia	Repubblica Slovacca	Lussemburgo	Turchia
Stirene		Mandelic acid: 0.8 g/g Creatinine urine end of shift Styrene: 0.55 mg/L blood end of shift	Mandelic acid and Phenylglycolic acid: 600 mg/g creatinine urine after all work shifts for long-term exposure Mandelic acid and Phenylglycolic acid: 600 mg/g creatinine urine end of exposure or work shift		

Metodi di monitoraggio

EN 14042:2003 Identificazione del titolo: Atmosfere nei luoghi di lavoro. Guida all'applicazione e all'uso di procedure destinate alla valutazione dell'esposizione ad agenti chimici e biologici.

Livello Derivato Senza Effetto (DNEL) / Livello di effetto minimo derivato (DMEL)

Vedere la tabella per i valori

Predicted No Effect Concentration (PNEC, Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti)

Vedi valori al di sotto.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Stirene

Data di revisione 18-ott-2023

8.2. Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici

Garantire una ventilazione adeguata, specialmente in aree ristrette. Assicurarsi che le postazioni di lavaggio oculare e le docce di sicurezza siano collocate in prossimità della postazione di lavoro. Usare apparecchiature elettriche/ventilatori/illuminazione a prova di esplosione.

Ove possibile, adottare misure di controllo tecnico, quali l'isolamento o la delimitazione del processo, l'introduzione di modifiche a processo o apparecchiature per ridurre al minimo il rilascio o il contatto e l'uso di impianti di ventilazione concepiti appositamente al fine di controllare i materiali pericolosi alla sorgente

Dispositivi di protezione individuale

Protezione degli occhi Occhiali a maschera (Norma UE - EN 166)

Protezione delle mani Guanti di protezione

Materiale dei guanti	Tempo di penetrazione	Spessore dei guanti	Norma UE	Guanto commenti
Gomma nitrilica	Vedere le raccomandazioni dei produttori	-	EN 374	(requisito minimo)
Neoprene				
Gomma naturale				
PVC				

Protezione pelle e corpo Indumenti a maniche lunghe.

Controllare i guanti prima dell'uso.

Vogliate osservare le istruzioni riguardo la permeabilità ed il tempo di penetrazione indicati dal fornitore di guanti (fare riferimento alle informazioni del produttore/fornitore) Assicurarsi che i guanti siano adeguati all'uso previsto: compatibilità chimica, destrezza, condizioni operative, sensibilità dell'utilizzatore ad esempio effetti indesiderati, prendendo in considerazione le condizioni ambientali specifiche in cui il prodotto è utilizzato, come il rischio di taglio o abrasione.

Rimuovere i guanti con cura evitando la contaminazione della cute.

Protezione respiratoria Nessun dispositivo di protezione è necessaria nelle normali condizioni d'uso.

Larga scala / Uso di emergenza Utilizzare un respiratore approvato da NIOSH/MSHA o dallo Standard Europeo EN 136 se vengono superati i limiti di esposizione o se vengono rilevati irritazione o altri sintomi
Tipo di Filtro raccomandato: Gas e vapori organici filtro Tipo A Marrone conformi alla EN14387

Piccola scala / Uso di laboratorio Mantenere una ventilazione adeguata Utilizzare un respiratore approvato da NIOSH/MSHA o dallo Standard Europeo EN 149:2001 se vengono superati i limiti di esposizione o se vengono rilevati irritazione o altri sintomi
Semimaschera consigliato: - Valvola di filtraggio: EN405; oppure; Mezza maschera: EN140; oltre a filtri, EN141

Controlli dell'esposizione ambientale Impedire che il prodotto penetri negli scarichi. Non contaminare la rete idrica con il materiale. È necessario avvisare le autorità locali se non è possibile contenere perdite di una certa entità.

SEZIONE 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato Fisico Liquido

Aspetto Incolore
Odore pungente

Soglia dell'Odore Nessun informazioni disponibili

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Stirene

Data di revisione 18-ott-2023

Punto/intervalllo di fusione	-31 °C / -23.8 °F	
Punto di smorzamento	Nessun informazioni disponibili	
Punto di ebollizione/intervalllo	145 - 146 °C / 293 - 294.8 °F	@ 760 mmHg
Infiammabilità (liquido)	Infiammabile	Sulla base di dati di prova
Infiammabilità (solidi, gas)	Non applicabile	Liquido
Limiti di esplosione	Inferiore 1.1 Superiore 6.1	
Punto di Infiammabilità	31 °C / 87.8 °F	Metodo - Nessuna informazione disponibile
Temperatura di Autoaccensione	490 °C / 914 °F	
Temperatura di decomposizione	Nessun informazioni disponibili	
pH	Nessuna informazione disponibile	
Viscosità	0.695 mPa.s at 25 °C	
Idrosolubilità	0.3 mg/L (20°C)	
Solubilità in altri solventi	Solubile: Alcoli, Dietiletere	
Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua):		
Componente	log Pow	
Stirene	2.96	
Pressione di vapore	7 mbar @ 20 °C	
Densità / Peso specifico	0.906	
Peso specifico apparente	Non applicabile	Liquido
Densità del Vapore	1.22	(Aria = 1.0)
Caratteristiche delle particelle	Non applicabile (liquido)	

9.2. Altre informazioni

Formula bruta	C8 H8
Peso molecolare	104.15
Proprietà esplosive	aria esplosive miscele di vapori possibile
Temperatura di polimerizzazione autoaccelerata (SAPT)	52°C (pacchi fino a 50 kg) Livello di inibitore > 8 ppm

SEZIONE 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ

10.1. Reattività

Sì

10.2. Stabilità chimica

Stabile in condizioni normali.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Polimerizzazione pericolosa	Può presentarsi una polimerizzazione pericolosa. Può verificarsi una polimerizzazione pericolosa all'impoverimento dell'inibitore.
Reazioni pericolose	Nessuno durante la normale trasformazione.

10.4. Condizioni da evitare

Calore in eccesso. Prodotti incompatibili. Tenere lontano da fiamme libere, superfici riscaldate e fonti di accensione. temperature superiori a 40°C.

10.5. Materiali incompatibili

Acidi. Composti alogenati. Leghe di rame. Agenti ossidanti forti.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Monossido di carbonio (CO). Anidride carbonica (CO2).

SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Stirene

Data di revisione 18-ott-2023

11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008

Informazioni sul prodotto

a) tossicità acuta:

Via orale	In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti
Dermico	In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti
Inalazione	Categoria 4

Componente	LD50 Orale	LD50 Dermico	Inalazione di LC50
Stirene	-	LD50 > 2000 mg/kg (Rat)	LC50 = 11.7 mg/L (Rat) 4 h

b) corrosione/irritazione cutanea; Categoria 2

c) lesioni oculari gravi/irritazioni
oculari gravi; Categoria 2

d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea;

Respiratorio	In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti
Cute	In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

e) mutagenicità delle cellule
germinali; In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

f) cancerogenicità; In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

La tabella seguente indica se ciascuna agenzia ha elencato un qualsiasi ingrediente come
cancerogeno

Componente	UE	UK	Germania	IARC
Stirene				Group 2A

g) tossicità per la riproduzione;
Effetti Riproduttivi Categoria 2
Esperimenti hanno dimostrato effetti di tossicità per la riproduzione su animali da
laboratorio.

h) tossicità specifica per organi
bersaglio (STOT) — esposizione
singola; Categoria 3

Risultati / Organi bersaglio Apparato respiratorio.

i) tossicità specifica per organi
bersaglio (STOT) — esposizione
ripetuta; Categoria 1

Organi bersaglio: Orecchie, Sistema nervoso centrale (SNC).

j) pericolo in caso di aspirazione; Categoria 1

Altri effetti avversi Le proprietà tossicologiche non sono state completamente studiate.

Sintomi / effetti, sia acuti che
ritardati I sintomi da sovraesposizione possono essere mal di testa, vertigini, stanchezza, nausea e
vomito.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Stirene

Data di revisione 18-ott-2023

11.2. Informazioni su altri pericoli

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino Pertinenti ai fini della valutazione delle proprietà di interferenza con il sistema endocrino per la salute umana. Questo prodotto non contiene alcuna sostanza perturbatrice del sistema endocrino nota o presunta.

SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE

12.1. Tossicità

Effetti di ecotossicità

Non gettare i residui nelle fognature. Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico. Il prodotto contiene le seguenti sostanze che sono dannose per l'ambiente. Contiene una sostanza che è: Altamente tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

Componente	Pesce d'acqua dolce	pulce d'acqua	Alghe d'acqua dolce
Stirene	LC50: 19.03 - 33.53 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus) LC50: 58.75 - 95.32 mg/L, 96h static (Poecilia reticulata) LC50: 6.75 - 14.5 mg/L, 96h static (Pimephales promelas) LC50: 3.24 - 4.99 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas)	EC50: 3.3 - 7.4 mg/L, 48h (Daphnia magna)	EC50: 0.15 - 3.2 mg/L, 96h static (Pseudokirchneriella subcapitata) EC50: 0.46 - 4.3 mg/L, 72h static (Pseudokirchneriella subcapitata) EC50: = 0.72 mg/L, 96h (Pseudokirchneriella subcapitata) EC50: = 1.4 mg/L, 72h (Pseudokirchneriella subcapitata)

Componente	Microtox	Fattore M
Stirene	= 5.4 mg/L EC50 Photobacterium phosphoreum 5 min	

12.2. Persistenza e degradabilità

Persistenza

Degrado in impianti di depurazione

Insolubile in acqua, La persistenza è improbabile, in base alle informazioni fornite. Contiene sostanze riconosciute come pericolose per l'ambiente o non degradabili in impianti di trattamento di acqua di scolo.

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Il materiale potrebbe avere qualche potenziale di bioaccumulazione

Componente	log Pow	Fattore di bioconcentrazione (BCF)
Stirene	2.96	13.5 dimensionless

12.4. Mobilità nel suolo

Un eventuale sversamento è improbabile che penetri nel suolo Il prodotto non è solubile e galleggia sull'acqua Il prodotto contiene composti organici volatili (COV) che evaporano facilmente da tutte le superfici . Non è probabile che sia mobile nell'ambiente a causa della sua bassa solubilità in acqua. È probabile che sia mobile nell'ambiente a causa della sua volatilità.

12.5. Risultati della valutazione PBT

Sostanze non considerate come persistenti, bioaccumulanti o tossiche (PBT) / molto persistenti e nemmeno molto bioaccumulanti (vPvB).

12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Informazioni sulla Sostanza Perturbatrice del Sistema Endocrino

Componente	UE - Elenco di Sostanze Candidate come Perturbatrici del Sistema Endocrino	UE - Sostanze Perturbatrici del Sistema Endocrino - Sostanze Valutate

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Stirene

Data di revisione 18-ott-2023

Stirene	Group I Chemical	High Exposure Concern
---------	------------------	-----------------------

12.7. Altri effetti avversi

**Inquinanti organici persistenti
Potenziale depauperamento
dell'ozono**

Questo prodotto non contiene sostanze del riconosciute o sospette
Questo prodotto non contiene sostanze del riconosciute o sospette

SEZIONE 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Rifiuti derivanti da residui/prodotti inutilizzati	I rifiuti sono classificati come pericolosi. Eliminare rispettando le Direttive Europee che riguardano i rifiuti o i rifiuti pericolosi. Smaltire in conformità alle normative locali.
Imballaggio contaminato	Smaltire questo contenitori in un punto di raccolta rifiuti pericolosi o speciali. I contenitori vuoti conservano un residuo di prodotto, (liquido e/o vapore) e possono essere pericolosi. Conservare il prodotto e il contenitore vuoto lontano da calore e scintille.
Catalogo Europeo dei rifiuti (EWC)	Secondo l'European Waste Catalog (Catalogo europeo dei rifiuti), i codici dei rifiuti non sono specifici per prodotto bensì per applicazione.
Altre informazioni	Non svuotare nelle fognature. I codici rifiuti devono essere assegnati dall'utente in base all'applicazione per cui il prodotto è stato impiegato. Può essere messo in discarica o incenerito, se in conformità ai regolamenti locali. Non immettere questo composto chimico nell'ambiente. Non gettare i residui nelle fognature.
Ordinanza svizzera sui rifiuti	Lo smaltimento deve avvenire in conformità alle leggi e alle normative regionali, nazionali e locali applicabili. Ordinanza sulla prevenzione e lo smaltimento dei rifiuti (ordinanza sui rifiuti, ADWO) SR 814.600 https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2015/891/it

SEZIONE 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

IMDG/IMO

14.1. Numero ONU	UN2055
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	STYRENE MONOMER, STABILIZED
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto	3
14.4. Gruppo di imballaggio	III

ADR

14.1. Numero ONU	UN2055
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	STYRENE MONOMER, STABILIZED
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto	3
14.4. Gruppo di imballaggio	III

IATA

14.1. Numero ONU	UN2055
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	STYRENE MONOMER, STABILIZED
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto	3
14.4. Gruppo di imballaggio	III

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Stirene

Data di revisione 18-ott-2023

14.5. Pericoli per l'ambiente

Non ci sono pericoli identificati

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Sono stati aggiunti inibitori per stabilizzare questo prodotto. Il livello dell'inibitore deve essere mantenuto. Può verificarsi una polimerizzazione pericolosa all'impoverimento dell'inibitore.

14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

Non applicabile, merci imballate

SEZIONE 15: INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Inventari Internazionali

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

Componente	N. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL (Industrial Safety and Health Law)
Stirene	100-42-5	202-851-5	-	-	X	X	KE-35342	X	X

Componente	N. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Stirene	100-42-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Legenda: X - In elenco '-' - Not Listed

KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

Autorizzazione/Restrizioni secondo EU REACH

Componente	N. CAS	REACH (1907/2006) - Allegato XIV - sostanze soggette ad autorizzazione	REACH (1907/2006) - Allegato XVII - Restrizioni in determinate sostanze pericolose	Regolamento REACH (CE 1907/2006) articolo 59 - Candidate List of Substances of Very High Concern (SVHC)
Stirene	100-42-5	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

Collegamenti REACH

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Componente	N. CAS	Direttiva Seveso III (2012/18/EU) - quantità limite per la notificazione di Incidente Rilevante	Direttiva Seveso III (2012/18/CE) - quantità limite per i requisiti di sicurezza di report
Stirene	100-42-5	Non applicabile	Non applicabile

Regolamento (UE) n. 649/2012 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 4 luglio 2012, sull'esportazione e importazione di sostanze chimiche pericolose

Non applicabile

Contiene uno o più componenti che soddisfano una "definizione" di sostanza per e polifluoroalchilica (PFAS)?

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Stirene

Data di revisione 18-ott-2023

Non applicabile

Prendere nota della Direttiva 98/24/CE sulla protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori dai rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro .

Prendere nota della Direttiva 94/33/CE sulla protezione dei giovani sul lavoro

Considerare la Dir 92/85/EC sulla protezione delle donne in gravidanza e durante l'allattamento nell'ambiente di lavoro

Disposizioni Nazionali

Classificazione WGK

Vedere la tabella per i valori

Componente	Germania Water Classificazione (AwSV)	Germania - TA-Luft Classe
Stirene	WGK2	

Componente	Francia - INRS (tabelle delle malattie professionali)
Stirene	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84

Regolamenti svizzeri

Articolo 4 par. 4 dell'ordinanza sulla protezione dei giovani sul lavoro (RS 822.115) e dell'articolo 1 lett.f del regolamento DEFR sui lavori pericolosi e dei giovani (RS 822.115.2).

Prendere nota dell'articolo 13 dell'Ordinanza sulla maternità (RS 822.111.52) per quanto riguarda le gestanti e le donne che allattano.

Component	Svizzera - Ordinanza sulla riduzione dei rischi derivanti dalla manipolazione di preparati di sostanze pericolose (RS 814.81)	Svizzeri - Ordinanza sulla tassa d'incentivazione sui composti organici volatili (VOCV)	Svizzera - Ordinanza della Convenzione di Rotterdam sulla procedura di previo assenso informato
Stirene 100-42-5 (>95)	Sostanze vietate e limitate		

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Una relazione sulla sicurezza chimica di valutazione / (CSA / CSR) non è stata effettuata

SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI

Testo integrale di Dichiarazioni-H di cui alle sezioni 2 e 3

H304 - Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie

H332 - Nocivo se inalato

H315 - Provoca irritazione cutanea

H319 - Provoca grave irritazione oculare

H335 - Può irritare le vie respiratorie

H361d - Sospettato di nuocere al feto

H372 - Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta

H412 - Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

H226 - Liquido e vapori infiammabili

H302 - Nocivo se ingerito

H312 - Nocivo per contatto con la pelle

H314 - Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari

H317 - Può provocare una reazione allergica cutanea

H318 - Provoca gravi lesioni oculari

H400 - Molto tossico per gli organismi acquatici

H410 - Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

Legenda

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Stirene

Data di revisione 18-ott-2023

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS : Inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti a carattere commerciale /Lista europea delle sostanze chimiche notificate

PICCS - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (Inventario delle Sostanze Chimiche delle Filippine)

IECSC - China Inventory of Existing Chemical Substances (Inventario cinese delle sostanze chimiche esistenti)

KECL - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (Sostanze Chimiche Esistenti e Valutate in Corea)

TSCA - Sezione 8(b) United States Toxic Substances Control Act (Decreto Statunitense per il Controllo delle Sostanze Tossiche), Inventario

aDSL/NDSL - Canadian Domestic Substances List/Non-Domestic Substances List (Lista delle Sostanze non Nazionali/delle Sostanze Nazionali Canadesi)

ENCS - Japan Existing and New Chemical Substances (Sostanze chimiche nuove ed esistenti in Giappone)

AICS - Inventario Australiano delle Sostanze Chimiche (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - New Zealand Inventory of Chemicals (Inventario delle Sostanze Chimiche in Nuova Zelanda)

WEL - Limite di esposizione sul posto di lavoro

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferenza Americana degli Igienisti Industriali Governativi)

DNEL - Il livello senza effetto derivato

RPE - Dispositivi di protezione delle vie respiratorie

LC50 - Concentrazione letale 50%

NOEC - Concentrazione senza effetti osservabili

PBT - Persistente, bioaccumulabile, tossico

TWA - Media ponderata

IARC - International Agency for Research on Cancer

Predicted No Effect Concentration (PNEC, Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti)

LD50 - Dose letale 50%

EC50 - Concentrazione efficace al 50%

POW - Coefficiente di ripartizione ottanolo: acqua

vPvB - molto persistente, molto bioaccumulabile

ADR - Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada

IMO/IMDG - Organizzazione marittima internazionale/codice marittimo internazionale per merci pericolose

OECD - Organizzazione per la Cooperazione Economica e lo Sviluppo

BCF - Fattore di bioconcentrazione (BCF)

Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati

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

Fornitori scheda di sicurezza, Chemadvisor - LOLI, Merck indice, RTECS

ICAO/IATA - Association Organizzazione internazionale dell'Aviazione Civile/Associazione internazionale del Trasporto aereo

MARPOL - Convenzione internazionale per la prevenzione dell'inquinamento causato da navi

ATE - Tossicità acuta stimata

VOC - (composto organico volatile)

Indicazioni sull'Addestramento

Corsi di formazione dedicati alla consapevolezza sui rischi chimici, che comprendono etichette, schede dati di sicurezza, dispositivi di protezione individuale e misure igieniche.

Uso dei dispositivi di protezione individuale, con la selezione adeguata, la compatibilità, le soglie di fessurazione, la cura, la manutenzione, l'adeguatezza e gli standard EN.

Misure di pronto soccorso per l'esposizione alle sostanze chimiche, tra cui l'uso di una stazione lavaocchi e di docce di emergenza.

Data di preparazione

09-mag-2012

Data di revisione

18-ott-2023

Riepilogo delle revisioni

Sezioni SDS aggiornate, 9, 14.

Questa scheda di sicurezza rispetta le prescrizioni del Regolamento (CE) Num. 1907/2006. REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE che modifica l'allegato II del regolamento (CE) n. 1907/2006 .

Per la Svizzera - Redatto secondo le disposizioni tecniche di cui all'allegato 2, numero 3 OPChim (RS 813.11 - Ordinanza sulla protezione contro le sostanze e i preparati pericolosi).

Dichiarazione di non responsabilità

Le informazioni riportate in questa Scheda di Dati di Sicurezza sono corrette secondo le nostre migliori conoscenze del prodotto al momento della pubblicazione. Tali informazioni vengono fornite con l'unico scopo di consentire l'utilizzo, lo stoccaggio, il trasporto e lo smaltimento del prodotto nei modi più corretti e non devono considerarsi una garanzia o una specifica della qualità del prodotto. Le informazioni precedenti si riferiscono solo al materiale qui indicato e possono essere non valide per lo stesso materiale usato in combinazione con altri materiali o in qualche procedimento, salvo nel caso in cui si trovino indicazioni nel testo

Fine della Scheda di Dati di Sicurezza