

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

Data di preparazione 09-mag-2012

Data di revisione 22-mag-2024

Numero di revisione 1

SEZIONE 1: IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA O DELLA MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

1.1. Identificatore del prodotto

Descrizione del prodotto: Styrene, AR W00001

Sinonimi Ethenylbenzene
Numero della sostanza 601-026-00-0
N. CAS 100-42-5
Numero CE 202-851-5
Formula bruta C8 H8

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

Uso RaccomandatoSostanze chimiche di laboratorio.

Settore d'uso SU3 - Impieghi industriali: Impieghi di sostanze come tali o in preparazioni presso siti

industriali

Categoria di podottoPC21 - Sostanze chimiche di laboratorioCategorie di processoPROC15 - 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

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2, 76870 Kandel, Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300

Distributore svizzero - Fisher Scientific AG Neuhofstrasse 11, CH 4153 Reinach

Tel: +41 (0) 56 618 41 11

https://www.fishersci.ch/ch/en/customer-help-

support/forms/email-us.html

Indirizzo e-mail begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni negli **USA** chiamare: 001-800-227-6701 Per informazioni in **Europa**, chiamare: +32 14 57 52 11

Numero di mergenza in : +32 14 57 52 99 Numero di emergenza negli : 201-796-7100

Numero di telefono in **Europa**: 703-527-3887 Numero di telefono negli : 800-424-9300

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)

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 inalazione - 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

Styrene, AR Data di revisione 22-mag-2024

Consigli di Prudenza

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

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	CLP classificazione - Regolamento (CE)
			peso	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)
				Aguatic Chronic 3 (H412)

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).

Styrene, AR

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

Data di revisione 22-mag-2024

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 fuoriuscito. 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.

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	II Regno Unito	Francia	Belgio	Spagna
Stirene		STEL: 250 ppm 15 min	TWA / VME: 23.3 ppm	TWA: 25 ppm 8 uren	STEL / VLA-EC: 40 ppm
		STEL: 1080 mg/m ³ 15	(8 heures). indicative	TWA: 108 mg/m ³ 8 uren	(15 minutos).
		min	limit	STEL: 50 ppm 15	STEL / VLA-EC: 172
		TWA: 100 ppm 8 hr	TWA / VME: 100 mg/m ³	minuten	mg/m³ (15 minutos).
		TWA: 430 mg/m ³ 8 hr	(8 heures). indicative	STEL: 216 mg/m ³ 15	TWA / VLA-ED: 20 ppm
		_	limit TWA / VME: 1000	minuten	(8 horas)
			mg/m³ (8 heures).	Huid	TWA / VLA-ED: 86
			STEL / VLCT: 46.6 ppm.		mg/m³ (8 horas)
			restrictive limit		
			STEL / VLCT: 200		
			mg/m ³ . restrictive limit		
			STEL / VLCT: 1500		
			mg/m³.		
			Peau		

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

Styrene, AR

Data di revisione 22-mag-2024

		Höhepunkt: 40 ppm Höhepunkt: 172 mg/m ³			
		Honepunkt. 172 mg/m			
Componente	Austria	Danimarca	Svizzera	Polonia	Norvegia
Stirene	MAK-KZGW: 80 ppm 15 Minuten	Ceiling: 25 ppm Ceiling: 105 mg/m ³	STEL: 40 ppm 15 Minuten	STEL: 100 mg/m³ 15 minutach	TWA: 25 ppm 8 time TWA: 105 mg/m³ 8 tin
	MAK-KZGW: 340 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 20 ppm 8	Hud	STEL: 170 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 20 ppm 8	TWA: 50 mg/m ³ 8 godzinach	STEL: 37.5 ppm 15 minutter. value calculated
	Stunden MAK-TMW: 85 mg/m ³ 8		Stunden TWA: 85 mg/m ³ 8		STEL: 131.25 mg/m ³ minutter. value
	Stunden		Stunden		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: 85 mg/m ³ 8 hr. 100% pure crystalline enzyme 100% pure		TWA: 100 mg/m³ 8 hodinách. Potential for cutaneo
		TWA-GVI: 430 mg/m³ 8 satima. STEL-KGVI: 250 ppm	crystalline enzyme TWA: 20 ppm 8 hr. STEL: 40 ppm 15 min		absorption Ceiling: 400 mg/m ³
		15 minutama. STEL-KGVI: 1080 mg/m³ 15 minutama.	STEL: 170 mg/m³ 15 min		
•		0" "			
Componente Stirene	Estonia	Gibraltar	Grecia	Ungheria	Islanda
Surene	Nahk TWA: 20 ppm 8		STEL: 250 ppm STEL: 1050 mg/m ³	STEL: 172 mg/m ³ 15 percekben. CK	STEL: 25 ppm STEL: 105 mg/m ³
	tundides.		TWA: 100 ppm	TWA: 86 mg/m ³ 8	Skin notation
	TWA: 90 mg/m ³ 8 tundides.		TWA: 425 mg/m ³	órában. AK	
	STEL: 50 ppm 15 minutites.				
	STEL: 200 mg/m³ 15 minutites.				
C	Lattania	Lituania	Lucasmikuma	Malta	Domenia.
Componente Stirene	Lettonia STEL: 30 mg/m ³	Lituania TWA: 20 ppm IPRD	Lussemburgo	Malta	Romania TWA: 12 ppm 8 ore
Stiletie	TWA: 10 mg/m ³	TWA: 90 mg/m³ IPRD			TWA: 50 mg/m ³ 8 oi
	1 vv/ (. 10 mg/m	TWA: 10 ppm IPRD for			STEL: 35 ppm 15
		planning of new facilities			minute
		or replacing the old			STEL: 150 mg/m ³ 1
		ones			minute
		Oda			
		STEL: 50 ppm STEL: 200 mg/m ³			
	1	J			
Componente	Russia	Repubblica Slovacca	Slovenia	Svezia	Turchia
Stirene	TWA: 10 mg/m ³ 2399	Ceiling: 200 mg/m ³	TWA: 20 ppm 8 urah	Indicative STEL: 20 ppm	
	MAC: 30 mg/m ³	TWA: 20 ppm	TWA: 86 mg/m ³ 8 urah	15 minuter	
		TWA: 86 mg/m ³	STEL: 40 ppm 15	Indicative STEL: 86	
			minutah STEL: 172 mg/m³ 15	mg/m³ 15 minuter	
			minutah	TLV: 10 ppm 8 timmar. NGV	
			minutan	TLV: 43 mg/m ³ 8	
				timmar. NGV	
				Hud	
ori limite biolo	ogici				
a fonte				,	
Componente	Unione Europea	Regno Unito	Francia	Spagna	Germania

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

Styrene, AR

Data di revisione 22-mag-2024

Phenyl	glyoxyl: 400 mg/g	urine (for long-term
creation	nine urine end of	exposures: at the end of
shift,	oreferably at end	the shift after several
	f workweek	shifts)
Mande	lic acid: 300 mg/g	
creating	nine urine Before	
the b	peginning of the	
	next shift	
Styr	ene: 0.55 mg/L	
veno	us blood end of	
	shift	
Mande	lic acid: 800 mg/g	
creation	nine urine end of	
	shift	
Phen	ylglyoxylic acid:	
240	mg/g creatinine	
urir	ne end of shift	
Phen	ylglyoxylic acid:	
100	mg/g creatinine	
urir	e prior to shift	

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

Data di revisione 22-mag-2024

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 Neoprene Gomma naturale PVC	Vedere le raccomandazioni dei produttori	-	EN 374	(requisito minimo)

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

Styrene, AR Data di revisione 22-mag-2024

-31 °C / -23.8 °F Punto/intervallo di fusione

Punto di smorzamento Nessun informazioni disponibili

145 - 146 °C / 293 - 294.8 °F @ 760 mmHg Punto di ebollizione/intervallo

Infiammabile Sulla base di dati di prova Infiammabilità (liquido)

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

490 °C / 914 °F Temperatura di Autoaccensione

Temperatura di decomposizione Nessun informazioni disponibili Nessuna informazione disponibile Hq

Viscosità 0.695 mPa.s at 25 °C Idrosolubilità 0.3 mg/L (20°C)

Solubile: Alcoli, Dietiletere Solubilità in altri solventi

Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua): Componente log Pow Stirene 2.96

7 mbar @ 20 °C Pressione di vapore

Densità / Peso specifico 0.906

Peso specifico apparente Non applicabile Liquido Densità del Vapore 1.22 (Aria = 1.0)

Non applicabile (liquido) Caratteristiche delle particelle

9.2. Altre informazioni

C8 H8 Formula bruta Peso molecolare 104.15

Proprietà esplosive aria esplosive miscele di vapori possibile

Temperatura di polimerizzazione 52°C (pacchi fino a 50 kg)

autoaccelerata (SAPT) 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.

Nessuno durante la normale trasformazione. Reazioni pericolose

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

Styrene, AR

Data di revisione 22-mag-2024

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

Categoria 2 b) corrosione/irritazione cutanea;

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

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

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.

Styrene, AR

Data di revisione 22-mag-2024

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 sostante 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	EC50: 3.3 - 7.4 mg/L, 48h	EC50: 0.15 - 3.2 mg/L, 96h
	static (Lepomis macrochirus)	(Daphnia magna)	static (Pseudokirchneriella
	LC50: 58.75 - 95.32 mg/L, 96h		subcapitata)
	static (Poecilia reticulata)		EC50: 0.46 - 4.3 mg/L, 72h
	LC50: 6.75 - 14.5 mg/L, 96h		static (Pseudokirchneriella
	static (Pimephales promelas)		subcapitata)
	LC50: 3.24 - 4.99 mg/L, 96h		EC50: = 0.72 mg/L, 96h
	flow-through (Pimephales		(Pseudokirchneriella subcapitata)
	promelas)		EC50: = 1.4 mg/L, 72h
			(Pseudokirchneriella subcapitata)

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

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 II 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.

e vPvB

12.5. Risultati della valutazione PBT Sostan 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	UE - Sostanze Perturbatrici del Sistema
	Perturbatrici del Sistema Endocrino	Endocrino - Sostanze Valutate

Styrene, AR

Data di revisione 22-mag-2024

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 Catalogo (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 3

trasporto

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 3

trasporto_

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 3

trasporto

14.4. Gruppo di imballaggio III

Styrene, AR

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.

Data di revisione 22-mag-2024

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		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	Х	ACTIVE	X	-	Х	Х	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	Direttiva Seveso III (2012/18/CE) - quantità limite per i requisiti di sicurezza
		Incidente Rilevante	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)?

Styrene, AR

Data di revisione 22-mag-2024

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		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 Sostanze vietate e limi			

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

Styrene, AR

Data di revisione 22-mag-2024

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS: Inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti a DSL/NDSL - Canadian Domestic Substances List/Non-Domestic 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)

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

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

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

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)

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

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.

Preparato da Reparto sicurezza prodotti Tel. +49(0)7275 988687-0

Data di preparazione 09-mag-2012 Data di revisione 22-mag-2024 Rilascio iniziale. Riepilogo delle revisioni

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