

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

Data di preparazione 30-apr-2010

Data di revisione 09-feb-2024

Numero di revisione 6

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

1.1. Identificatore del prodotto

Descrizione del prodotto: Soluzione Ninhydrin 0.5% in butan-1-olo

Cat No.: N/2160/90

Formula bruta CH3(CH2)2CH2OH

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

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)

FSUN2160

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 acuta orale
Corrosione/irritazione della pelle
Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi
Tossicità specifica per organi bersaglio - (esposizione singola)

Categoria 4 (H302)
Categoria 2 (H315)
Categoria 1 (H318)
Categoria 3 (H335) (H336)

Pericoli per l'ambiente

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

Testo completo Indicazioni di Pericolo: vedere Sezione 16

2.2. Elementi dell'etichetta



Avvertenza

Pericolo

Indicazioni di Pericolo

H226 - Liquido e vapori infiammabili

H315 - Provoca irritazione cutanea

H302 - Nocivo se ingerito

H336 - Può provocare sonnolenza o vertigini

H318 - Provoca gravi lesioni oculari

H335 - Può irritare le vie respiratorie

Consigli di Prudenza

P280 - Indossare protezione per occhi/viso

P305 + P351 + P338 - IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare

P310 - Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico

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

P261 - Evitare di respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol

P301 + P312 - IN CASO DI INGESTIONE accompagnata da malessere: contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico

P304 + P340 - IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione

P302 + P352 - IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua e sapone

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

3.2. Miscele

Componente	N. CAS	Numero CE	Percentuale in peso	CLP classificazione - Regolamento (CE) n. 1272/2008
Ninhydrin	485-47-2	EEC No. 207-618-1	0.5	Acute Tox. 4 (H302) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335)
Butan-1-olo	71-36-3	EEC No. 200-751-6	99.5	Flam. Liq. 3 (H226) Acute Tox. 4 (H302) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318) STOT SE 3 (H335) STOT SE 3 (H336)

Componenti	Num. REACH.	
Alcol di n-butile	01-2119484630-38	

Testo completo Indicazioni di Pericolo: vedere Sezione 16

SEZIONE 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

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. Consultare un medico.

Togliersi di dosso e lavare gli indumenti e i guanti contaminati, incluse le parti interne, prima

di indossarli nuovamente.

Ingestione NON provocare il vomito. Chiamare subito un medico o un centro antiveleni. Non

somministrare mai nulla per via orale a una persona in stato di incoscienza. Pericolo in

caso di aspirazione. Lavare la bocca con acqua.

Inalazione Rimuovere all'aria fresca. In caso di assenza di respirazione, praticare la respirazione

artificiale. Non praticare la respirazione bocca a bocca se la vittima ha ingerito o inalato la sostanza; provvedere con la respirazione artificiale con l'aiuto di una maschera respiratoria usa e getta con valvola di espirazione, o con un altro dispositivo medico adeguato per la

respirazione. Consultare un medico.

Autoprotezione del primo soccorritore

Assicurarsi che il personale medico sia consapevole del materiale coinvolto, prendere

precauzioni per proteggersi e prevenire la diffusione della contaminazione.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Difficoltà nella respirazione. Provoca gravi lesioni oculari. 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

Soluzione Ninhydrin 0.5% in butan-1-olo

Data di revisione 09-feb-2024

Note per i Medici

Trattare sintomaticamente. I sintomi possono essere differiti.

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

Non utilizzare l'acqua come getto pieno perché potrebbe causare dispersione e far propagare l'incendio.

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. I vapori possono accumularsi nelle aree circoscritte (seminterrati, serbatoi, tramogge/autocisterne, ecc.). Può incendiarsi a causa del calore, delle scintille o delle fiamme. 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), La decomposizione termica può provocare il rilascio di gas e vapori irritanti.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

La decomposizione termica può provocare il rilascio di gas e vapori irritanti.

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. Rimuovere tutte le sorgenti di accensione. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Garantire un'aerazione sufficiente.

6.2. Precauzioni ambientali

Non deve essere rilasciato nell'ambiente. Impedire che il prodotto penetri negli scarichi.

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

Asciugare con materiale assorbente inerme. Conservare in contenitori idonei chiusi per lo smaltimento. 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. Tenere lontano da fiamme libere, superfici riscaldate e fonti di accensione. Utilizzare solo utensili antiscintillamento. Utilizzare strumenti antiscintille e apparecchiature a prova di esplosione. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Garantire un'aerazione sufficiente. Evitare il contatto con gli occhi, la pelle o gli indumenti. Evitare l'ingestione e l'inalazione. Lavarsi le mani prima delle pause e subito dopo aver manipolato il prodotto. Togliersi di dosso e lavare gli indumenti e i guanti contaminati, incluse le parti interne, prima di indossarli nuovamente. I contenitori vuoti conservano un residuo di prodotto, (liquido e/o vapore) e possono essere pericolosi.

Soluzione Ninhydrin 0.5% in butan-1-olo

Data di revisione 09-feb-2024

Misure igieniche

Maneggiare nel rispetto delle buone norme igieniche e di sicurezza industriali. Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso. Togliersi di dosso e lavare gli indumenti e i guanti contaminati, incluse le parti interne, prima di indossarli nuovamente. Lavare le mani prima delle pause e dopo il lavoro.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare il recipiente chiuso e in un luogo fresco, ben ventilato e asciutto. Area per composti infiammabili. 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).

L	Componente	Unione Europea	II Regno Unito	Francia	Belgio	Spagna
Γ	Butan-1-olo		50ppm STEL; 154mg/m ³	STEL / VLCT: 50 ppm.	50ppm VLE; 154mg/m ³	STEL / VLA-EC: 50 ppm
ı			STEL	STEL / VLCT: 150	VLE	(15 minutos).
ı				mg/m³.		STEL / VLA-EC: 154
ı						mg/m³ (15 minutos).
ı						TWA / VLA-ED: 20 ppm
ı						(8 horas)
ı						TWA / VLA-ED: 61
L						mg/m³ (8 horas)

Componente	Italia	Germania	Portogallo	i Paesi Bassi	Finlandia
Butan-1-olo		100ppm TWA;	TWA: 20 ppm 8 horas	15ppm STEL; 45mg/m ³	TWA: 50 ppm 8 tunteina
		310mg/m ³ TWA		STEL	TWA: 150 mg/m ³ 8
					tunteina
					STEL: 75 ppm 15
					minuutteina
					STEL: 230 mg/m ³ 15
					minuutteina
					lho

Componente	Austria	Danimarca	Svizzera	Polonia	Norvegia
Butan-1-olo	MAK-KZGW: 200 ppm	Ceiling: 50 ppm	STEL: 100 ppm 15	STEL: 150 mg/m ³ 15	Hud
	15 Minuten	Ceiling: 150 mg/m ³	Minuten	minutach	Ceiling: 25 ppm
	MAK-KZGW: 600 mg/m ³	Hud	STEL: 310 mg/m ³ 15	TWA: 50 mg/m ³ 8	Ceiling: 75 mg/m ³
	15 Minuten		Minuten	godzinach	
	MAK-TMW: 50 ppm 8		TWA: 100 ppm 8		
	Stunden		Stunden		
	MAK-TMW: 150 mg/m ³		TWA: 310 mg/m ³ 8		
	8 Stunden		Stunden		

Componente	Bulgaria	Croazia	Irlanda	Cipro	Repubblica Ceca
Butan-1-olo	TWA: 100 mg/m ³	kože	TWA: 20 ppm 8 hr.		TWA: 300 mg/m ³ 8
	STEL: 150 mg/m ³	STEL-KGVI: 50 ppm 15	STEL: 60 ppm 15 min		hodinách.
	_	minutama.	Skin		Potential for cutaneous
		STEL-KGVI: 154 mg/m ³			absorption
		15 minutama.			Ceiling: 600 mg/m ³

Componente	Estonia	Gibraltar	Grecia	Ungheria	Islanda
Butan-1-olo	Nahk		skin - potential for	STEL: 90 mg/m ³ 15	STEL: 50 ppm
	TWA: 15 ppm 8		cutaneous absorption	percekben. CK	STEL: 150 mg/m ³

Soluzione Ninhydrin 0.5% in butan-1-olo

Data di revisione 09-feb-2024

tundides.		STEL: 100 ppm	TWA: 45 mg/m ³ 8	Skin notation
TWA: 45 mg/m	n ³ 8	STEL: 300 mg/m ³	órában. AK	
tundides.		TWA: 100 ppm	lehetséges borön	
STEL: 30 ppm	15	TWA: 300 mg/m ³	keresztüli felszívódás	
minutites.				
STEL: 90 mg/m	³ 15			
minutites.				

Componente	Lettonia	Lituania	Lussemburgo	Malta	Romania
Butan-1-olo	TWA: 10 mg/m ³	Ceiling: 30 ppm Ceiling: 90 mg/m³ TWA: 15 ppm IPRD TWA: 45 mg/m³ IPRD Oda	-		TWA: 33 ppm 8 ore TWA: 100 mg/m ³ 8 ore STEL: 66 ppm 15 minute STEL: 200 mg/m ³ 15 minute

Componente	Russia	Repubblica Slovacca	Slovenia	Svezia	Turchia
Butan-1-olo	TWA: 10 mg/m ³ 0418	Ceiling: 310 mg/m ³	TWA: 100 ppm 8 urah	Binding STEL: 30 ppm	
	MAC: 30 mg/m ³	TWA: 100 ppm	TWA: 310 mg/m ³ 8 urah	15 minuter	
		TWA: 310 mg/m ³	STEL: 100 ppm 15	Binding STEL: 90	
			minutah	mg/m ³ 15 minuter	
			STEL: 310 mg/m ³ 15	TLV: 15 ppm 8 timmar.	
			minutah	NGV	
				TLV: 45 mg/m ³ 8	
				timmar. NGV	
	1			Hud	

Valori limite biologici

Lista fonte

Componente	Unione Europea	Regno Unito	Francia	Spagna	Germania
Butan-1-olo					1-Butanol (after
					hydrolysis): 10 mg/g
					Creatinine urine (end of
					shift)
					1-Butanol (after
					hydrolysis): 2 mg/g
					Creatinine urine (before
					beginning of next shift)

Componente	Gibraltar	Lettonia	Repubblica Slovacca	Lussemburgo	Turchia
Butan-1-olo			n-Butyl alcohol: 2 mg/g		
			creatinine urine after all		
			work shifts for long-term		
			exposure		
			n-Butyl alcohol: 10 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

Component	Effetto acuto locale (Inalazione)	Effetto acuto Effetti cronici locale		Effetti cronici sistemica (Inalazione)
Butan-1-olo 71-36-3 (99.5)	,	,	DNEL = 310mg/m ³	,

Soluzione Ninhydrin 0.5% in butan-1-olo

Data di revisione 09-feb-2024

	Component	Acqua dolce	Acqua dolce sedimenti	Acqua intermittente	Microrganismi nel trattamento dei liquami	Del suolo (agricoltura)
Г	Butan-1-olo	PNEC = 0.082mg/L	PNEC =	PNEC = 2.25mg/L	PNEC = 2476mg/L	PNEC =
	71-36-3 (99.5)		0.324mg/kg			0.0166mg/kg soil
L			sediment dw			dw

Component	Acqua marina	Acqua sedimenti marini	Acqua marina intermittente	Catena alimentare	Aria
Butan-1-olo	PNEC =	PNEC =			
71-36-3 (99.5)	0.0082mg/L	0.0324mg/kg			
		sediment dw			

8.2. Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici

Assicurarsi che le postazioni di lavaggio oculare e le docce di sicurezza siano collocate in prossimità della postazione di lavoro. Garantire una ventilazione adeguata, specialmente in aree ristrette. 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
Viton (R)	Vedere le raccomandazioni dei produttori	-	EN 374	(requisito minimo)

Protezione pelle e corpo

Indossare quanti e indumenti protettivi adequati per evitare l'esposizione della pelle.

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 Quando i lavoratori sono esposti a concentrazioni superiori al limite di esposizione devono

utilizzare respiratori certificati idonei.

Al fine di proteggere l'operatore, gli apparecchi di protezione delle vie respiratorie devono

essere della misura adeguata e sottoposti a manutenzione e a uso corretti

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 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

Quando si utilizza l'RPE, dovrebbe essere condotto un test di adattamento facciale

Controlli dell'esposizione ambientale Nessuna informazione disponibile.

SEZIONE 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato Fisico Liquido

Aspetto Incolore Odore dolce

Soglia dell'Odore Nessun informazioni disponibili

Punto/intervallo di fusione -90 °C / -130 °F

Punto di smorzamento Nessun informazioni disponibili

117.4 °C / 243.3 °F Punto di ebollizione/intervallo

Infiammabilità (liquido) Infiammabile Sulla base di dati di prova

Infiammabilità (solidi, gas) Non applicabile Liquido

Limiti di esplosione Nessun informazioni disponibili

Inferiore 1.4 vol% Superiore 11.2 vol%

37 °C / 98.6 °F

Punto di Infiammabilità Metodo - Nessuna informazione disponibile

Temperatura di Autoaccensione Nessun informazioni disponibili Temperatura di decomposizione Nessun informazioni disponibili pН Nessuna informazione disponibile

2.94cP @ 20°C Viscosità

Solubile Idrosolubilità

Solubilità in altri solventi Nessuna informazione disponibile

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

Butan-1-olo

Pressione di vapore 25 mmHg @ 6.52°C

Densità / Peso specifico 0.81

Peso specifico apparente Non applicabile Liquido Nessun informazioni disponibili Densità del Vapore (Aria = 1.0)

Caratteristiche delle particelle Non applicabile (liquido)

9.2. Altre informazioni

Formula bruta CH3(CH2)2CH2OH

Peso molecolare 74.0694

Proprietà esplosive aria esplosive miscele di vapori possibile

SEZIONE 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ

10.1. Reattività Nessuno noto in base alle informazioni fornite

10.2. Stabilità chimica

Stabile in condizioni normali.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Polimerizzazione pericolosa Non si presenta una polimerizzazione pericolosa.

Reazioni pericolose Nessuno durante la normale trasformazione.

10.4. Condizioni da evitare

Prodotti incompatibili. Calore in eccesso. Tenere Iontano da fiamme libere, superfici

riscaldate e fonti di accensione.

10.5. Materiali incompatibili

Agente riducente. Leghe di rame. rame. Alogeni. Acidi. Cloruri acidi. Anidridi di acido.

Agente ossidante.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Monossido di carbonio (CO). Anidride carbonica (CO2). La decomposizione termica può provocare il rilascio di gas e vapori irritanti.

SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

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

Informazioni sul prodotto

a) tossicità acuta;

Via orale Categoria 4

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

Dati tossicologici per i componenti

Componente	LD50 Orale	LD50 Dermico	Inalazione di LC50	
Butan-1-olo	LD50 = 700 mg/kg (Rat)	LD50 = 3402 mg/kg (Rabbit)	LC50 > 8000 ppm (Rat) 4 h	

b) corrosione/irritazione cutanea; Categoria 2

c) lesioni oculari gravi/irritazioni

oculari gravi;

Categoria 1

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

Questo prodotto non contiene sostanze chimiche cancerogene note

q) tossicità per la riproduzione; In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione

singola;

Categoria 3

Risultati / Organi bersaglio Apparato respiratorio, Sistema nervoso centrale (SNC).

i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione

ripetuta;

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

Organi bersaglio: Nessuno noto.

j) pericolo in caso di aspirazione; In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

Sintomi / effetti, sia acuti che

ritardati

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

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

Componente	Pesce d'acqua dolce	pulce d'acqua	Alghe d'acqua dolce
Butan-1-olo	LC50: 1376 mg/L, 96h	EC50: 1328 mg/L, 48h (Daphnia	EC50: 225 mg/L, 96h
	(Pimephales promelas) OECD	magna) OECD Guideline 202	(Pseudokirchneriella subcapitata)
	Guideline 203 : 100000 -	EC50: 1897 - 2072 mg/L, 48h	OECD Guideline 201
	500000 µg/L, 96h static (Lepomis	Static (Daphnia magna)	EC50: > 500 mg/L, 72h
	macrochirus)	EC50: = 1983 mg/L, 48h	(Desmodesmus subspicatus)
	LC50: = 1740 mg/L, 96h	(Daphnia magna)	EC50: > 500 mg/L, 96h
	flow-through (Pimephales		(Desmodesmus subspicatus)
	promelas)		
	LC50: = 1910000 µg/L, 96h static		
	(Pimephales promelas)		
	LC50: 1730 - 1910 mg/L, 96h		
	static (Pimephales promelas)		

Componente	Microtox	Fattore M
Butan-1-olo	EC50 = 2041.4 mg/L 5 min	
	EC50 = 2186 mg/L 30 min	
	EC50 = 3980 mg/L 24 h	
	EC50 = 4400 mg/L 17 h	

12.2. Persistenza e degradabilità

Persistenza La persistenza è improbabile.

Component	·	Degradabilità
Butan-1-olo		70 %
71-36-3 (99.5)		

12.3. Potenziale di bioaccumuloLa bioaccumulazione è improbabile

Componente	log Pow	Fattore di bioconcentrazione (BCF)
Butan-1-olo	1	0.64 dimensionless

12.4. Mobilità nel suolo

Il prodotto è solubile in acqua e può spargersi nei sistemi idrici . È probabile che sia mobile nell'ambiente a causa della sua solubilità in acqua. Molto mobile in terreni

<u>12.5. Risultati della valutazione PBT</u> Sostan non considerate come persistenti, bioaccumulanti o tossiche (PBT) / molto e vPvB

persistenti e nemmeno molto bioaccumulanti (vPvB).

12.6. Proprietà di interferenza con il

sistema endocrino

Informazioni sulla Sostanza Questo prodotto non contiene alcuna sostanza perturbatrice del sistema endocrino nota o Perturbatrice del Sistema Endocrino presunta

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.

Secondo l'European Waste Catalog (Catalogo europeo dei rifiuti), i codici dei rifiuti non Catalogo Europeo dei rifiuti (EWC)

sono specifici per prodotto bensì per applicazione.

I codici rifiuti devono essere assegnati dall'utente in base all'applicazione per cui il prodotto Altre informazioni

> è stato impiegato. Non svuotare nelle fognature. Può essere messo in discarica o incenerito, se in conformità ai regolamenti locali. Non gettare i residui nelle fognature.

Lo smaltimento deve avvenire in conformità alle leggi e alle normative regionali, nazionali e Ordinanza svizzera sui rifiuti

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 UN1120 14.2. Nome di spedizione dell'ONU Butanols

14.3. Classi di pericolo connesso al 3

trasporto

14.4. Gruppo di imballaggio Ш

ADR

14.1. Numero ONU UN1120 14.2. Nome di spedizione dell'ONU Butanols

14.3. Classi di pericolo connesso al 3

trasporto

14.4. Gruppo di imballaggio III

IATA

14.1. Numero ONU UN1120 14.2. Nome di spedizione dell'ONU Butanols

14.3. Classi di pericolo connesso al 3

trasporto

14.4. Gruppo di imballaggio Ш

14.5. Pericoli per l'ambiente Non ci sono pericoli identificati

14.6. Precauzioni speciali per gli

utilizzatori

Non sono richieste particolari precauzioni.

14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti Non applicabile, merci imballate

dell'IMO

SEZIONE 15: INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

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

Soluzione Ninhydrin 0.5% in butan-1-olo

Data di revisione 09-feb-2024

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)
Ninhydrin	485-47-2	207-618-1	-	-	X	X	KE-10839	X	X
Butan-1-olo	71-36-3	200-751-6	-	-	Х	X	KE-03867	Χ	Х

Componente	N. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Ninhydrin	485-47-2	Х	ACTIVE	Х	-	X	Х	Х
Butan-1-olo	71-36-3	Х	ACTIVE	Х	-	X	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)
Ninhydrin	485-47-2	-	-	-
Butan-1-olo	71-36-3	-	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
Ninhydrin	485-47-2	Non applicabile	Non applicabile
Butan-1-olo	71-36-3	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)? 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 .

Disposizioni Nazionali

Classificazione WGK Classe di potenziale inquinamento dell'acqua = 1 (autoclassificazione)

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

Soluzione Ninhydrin 0.5% in butan-1-olo

Data di revisione 09-feb-2024

-			
	Butan-1-olo	WGK1	

Componente	Francia - INRS (tabelle delle malattie professionali)
Ninhydrin	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 66
Butan-1-olo	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
Butan-1-olo 71-36-3 (99.5)		Group I	

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Valutazione della sicurezza chimica / Report (CSA / CSR) non sono richiesti per le miscele

SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI

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

H226 - Liquido e vapori infiammabili

H302 - Nocivo se ingerito

H315 - Provoca irritazione cutanea

H318 - Provoca gravi lesioni oculari

H319 - Provoca grave irritazione oculare

H335 - Può irritare le vie respiratorie

H336 - Può provocare sonnolenza o vertigini

<u>Legenda</u>

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

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

Soluzione Ninhydrin 0.5% in butan-1-olo

Data di revisione 09-feb-2024

BCF - Fattore di bioconcentrazione (BCF)

VOC - (composto organico volatile)

Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati

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

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

Classificazione e procedura utilizzata per derivarla a norma del regolamento (CE) 1272/2008 [CLP] in relazione alle

miscele

Pericoli fisici Sulla base di dati di prova

Pericoli per la salute Metodo di calcolo Pericoli per l'ambiente Metodo di calcolo

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. Corsi di formazione dedicati alla risposta agli incidenti chimici.

Prevenzione e misure antincendio, individuazione di rischi e pericoli, elettricità statica, atmosfere esplosive generate da vapori e polveri.

Data di preparazione30-apr-2010Data di revisione09-feb-2024Riepilogo delle revisioniNon applicabile.

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