

Data di preparazione 19-mag-2009

Data di revisione 11-ott-2023

Numero di revisione 8

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

Descrizione del prodotto: **Tebbe reagent, 0.5M solution in toluene**
Cat No. : **426060000; 426061000**
Sinonimi
Formula bruta Bis(cyclopentadienyl-delta-chloro(dimethylaluminium-delta-methylenetitanium
C13 H18 Al Cl Ti

Identificatore unico di formula (UFI) **VM15-VUJ8-8W06-5KTR****1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati**

Uso Raccomandato Sostanze chimiche di laboratorio.
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

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

Numero di emergenza 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)

CENTRO ANTIVELENI - Servizi **Italy;** +39 6 685 93 726 / +39 6 499 78 000 / +39 6 305 43 43 (Roma) ;

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Tebbe reagent, 0.5M solution in toluene

Data di revisione 11-ott-2023

d'informazione in caso di emergenza

+39 02 6610 1029 (Milano) ; +39 81 747 28 70 (Napoli) ;
+39 55 794 7819 (Firenze) ; +39 800 88 33 00 (Bergamo) ;
+39 380 244 44 (Pavia) ; +39 881 732 326 (Foggia)

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 2 (H225)

Pericoli per la salute

Tossicità da aspirazione

Categoria 1 (H304)

Corrosione/irritazione della pelle

Categoria 1 B (H314)

Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi

Categoria 1 (H318)

Tossicità per la riproduzione

Categoria 2 (H361d)

Tossicità specifica per organi bersaglio - (esposizione singola)

Categoria 3 (H336)

Tossicità di un organo bersaglio specifico - (esposizione ripetuta)

Categoria 2 (H373)

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

H225 - Liquido e vapori facilmente infiammabili

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

H314 - Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari

H336 - Può provocare sonnolenza o vertigini

H361d - Sospettato di nuocere al feto

H373 - Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta

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
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

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Tebbe reagent, 0.5M solution in toluene

Data di revisione 11-ott-2023

P280 - Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso
P301 + P330 + P331 - IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito
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 ANTIPELENI o un medico

2.3. Altri pericoli

Idroreattivo

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
Toluene	108-88-3	203-625-9	85	Flam. Liq. 2 (H225) Asp. Tox. 1 (H304) Skin Irrit. 2 (H315) STOT SE 3 (H336) Repr. 2 (H361d) STOT RE 2 (H373) Aquatic Chronic 3 (H412)
Titanium, .mu.-chlorobis(.eta.5-2,4-cyclopentadien-1-yl)(dimethylaluminum)-.mu.-methylene-	67719-69-1		15	Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318)

Testo completo Indicazioni di Pericolo: vedere Sezione 16

SEZIONE 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Avvertenza generica	Mostrare questa scheda di dati di sicurezza al medico presente. È necessaria una consultazione medica immediata.
Contatto con gli occhi	Sciacquare immediatamente con molta acqua, anche sotto le palpebre, per almeno 15 minuti. È necessaria una consultazione medica immediata.
Contatto con la pelle	Lavare immediatamente con molta acqua per almeno 15 minuti. Togliersi di dosso e lavare gli indumenti e i guanti contaminati, incluse le parti interne, prima di indossarli nuovamente. Chiamare subito un medico.
Ingestione	NON provocare il vomito. Lavare la bocca con acqua. Non somministrare mai nulla per via orale a una persona in stato di incoscienza. Chiamare subito un medico. Chiamare subito un medico o un centro antiveleni. Se il vomito si verifica naturalmente, piegare in avanti la vittima.
Inalazione	In caso di assenza di respirazione, praticare la respirazione artificiale. Spostarsi dall'esposizione, sdraiarsi. 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

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Tebbe reagent, 0.5M solution in toluene

Data di revisione 11-ott-2023

medico adeguato per la respirazione. Chiamare subito un medico. Rischio di seri danni ai polmoni (per aspirazione).

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

Provoca bruciature tramite tutti i canali di esposizione. L'inalazione o concentrazioni elevate di vapori possono causare sintomi come mal di testa, vertigini, stanchezza, nausea e vomito: Il prodotto è un materiale corrosivo. L'adozione di una lavanda gastrica o l'induzione al vomito sono pratiche controindicate. Si deve indagare su possibili perforazioni dello stomaco o dell'esofago: L'ingestione causa gravi rigonfiamenti, gravi danni al tessuto molle e pericolo di perforazione

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

Note per i Medici

Trattare sintomaticamente. I sintomi possono essere differiti.

SEZIONE 5: MISURE ANTINCENDIO

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di Estinzione Idonei

Anidride carbonica (CO₂), Prodotto chimico secco, Sabbia secca, 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

Nessuna informazione disponibile.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

La decomposizione termica può provocare il rilascio di gas e vapori irritanti. Il prodotto provoca ustioni agli occhi, alla pelle e alle mucose. Infiammabile. Se riscaldati, i contenitori possono esplodere. I vapori possono formare miscele esplosive con l'aria. I vapori possono spostarsi verso la fonte di accensione e creare possibili ritorni di fiamma.

Prodotti di combustione pericolosi

Monossido di carbonio (CO), Anidride carbonica (CO₂), Cloruro di idrogeno gassoso.

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. 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. Garantire un'aerazione sufficiente. Evacuare il personale verso le aree sicure. Tenere le persone lontane e sopravento rispetto alla perdita/fuoriuscita. Rimuovere tutte le sorgenti di accensione. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche.

6.2. Precauzioni ambientali

Non svuotare nelle acque di superficie o nei servizi igienici.

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

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Tebbe reagent, 0.5M solution in toluene

Data di revisione 11-ott-2023

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. Evitare il contatto con gli occhi, la pelle o gli indumenti. Utilizzare soltanto sotto una cappa per i fumi chimici. Non respirare la nebbia/i vapori/gli aerosol. Non ingerire. In caso di ingestione ottenere immediatamente assistenza medica. Maneggiare in atmosfera inerte. Tenere lontano da fiamme libere, superfici riscaldate e fonti di accensione. Utilizzare solo utensili antiscintillamento. Al fine di evitare l'accensione dei vapori causata dalle scariche elettrostatiche, tutte le parti metalliche della macchina, dovranno essere collegate a terra. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche.

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

Area per composti corrosivi. Area per composti infiammabili. Conservare lontano dal calore, dalle scintille e dalle fiamme. Conservare sotto nitrogeno. Deposito in congelatore. Conservare in atmosfera inerte. Proteggere dall'umidità. Conservare il recipiente chiuso e in un luogo fresco, ben ventilato e asciutto.

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 **EU** - Direttiva (UE) 2019/1831 della Commissione del 24 ottobre 2019 che definisce un quinto elenco di valori limite indicativi di esposizione professionale in attuazione della direttiva 98/24/CE del Consiglio e che modifica la direttiva 2000/39/CE della Commissione **IT PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA DI ITALIA MINISTRO DELLA SALUTE MINISTERO DEL LAVORO E DELLA PREVIDENZA SOCIALE**. Istituto Superiore per la Prevenzione e la Sicurezza del Lavoro (ISPESL). Allegato XXXVIII e Allegato XLIII Valori Limite di Esposizione ProfessionaleArticolo 1, Legge 3 agosto 2007, n. 123. Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n. 81Pubblicato nel Supplemento Ordinario alla Gazzetta Ufficiale, 30 aprile 2008Ultimo emendamento: Febbraio 2019 **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
Toluene	TWA: 50 ppm (8hr) TWA: 192 mg/m ³ (8hr) STEL: 100 ppm (15min) STEL: 384 mg/m ³ (15min) Skin	STEL: 100 ppm 15 min STEL: 384 mg/m ³ 15 min TWA: 50 ppm 8 hr TWA: 191 mg/m ³ 8 hr Skin	TWA / VME: 20 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 76.8 mg/m ³ (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 1000 mg/m ³ (8 heures).	TWA: 20 ppm 8 uren TWA: 77 mg/m ³ 8 uren STEL: 100 ppm 15 minuten STEL: 384 mg/m ³ 15 minuten	STEL / VLA-EC: 100 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 384 mg/m ³ (15 minutos). TWA / VLA-ED: 50 ppm (8 horas)

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Tebbe reagent, 0.5M solution in toluene

Data di revisione 11-ott-2023

			STEL / VLCT: 100 ppm. restrictive limit STEL / VLCT: 384 mg/m ³ . restrictive limit STEL / VLCT: 1500 mg/m ³ . Peau	Huid	TWA / VLA-ED: 192 mg/m ³ (8 horas) Piel
--	--	--	---	------	---

Componente	Italia	Germania	Portogallo	i Paesi Bassi	Finlandia
Toluene	TWA: 50 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 192 mg/m ³ 8 ore. Time Weighted Average Pelle	TWA: 50 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 190 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 50 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 190 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 100 ppm Höhepunkt: 380 mg/m ³ Haut	STEL: 100 ppm 15 minutos STEL: 384 mg/m ³ 15 minutos TWA: 50 ppm 8 horas TWA: 192 mg/m ³ 8 horas Pele	STEL: 384 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 150 mg/m ³ 8 uren	TWA: 25 ppm 8 tunteina TWA: 81 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 100 ppm 15 minuutteina STEL: 380 mg/m ³ 15 minuutteina Iho

Componente	Austria	Danimarca	Svizzera	Polonia	Norvegia
Toluene	Haut MAK-KZGW: 100 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 380 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 50 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 190 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 25 ppm 8 timer TWA: 94 mg/m ³ 8 timer STEL: 384 mg/m ³ 15 minutter STEL: 100 ppm 15 minutter Hud	Haut/Pearu STEL: 200 ppm 15 Minuten STEL: 760 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 50 ppm 8 Stunden TWA: 190 mg/m ³ 8 Stunden	STEL: 200 mg/m ³ 15 minutach TWA: 100 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 25 ppm 8 timer TWA: 94 mg/m ³ 8 timer STEL: 37.5 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 141 mg/m ³ 15 minutter. value calculated Hud

Componente	Bulgaria	Croazia	Irlanda	Cipro	Repubblica Ceca
Toluene	TWA: 50 ppm TWA: 192.0 mg/m ³ STEL : 100 ppm STEL : 384.0 mg/m ³ Skin notation	kože TWA-GVI: 50 ppm 8 satima. TWA-GVI: 192 mg/m ³ 8 satima. STEL-KGVI: 100 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 384 mg/m ³ 15 minutama.	TWA: 192 mg/m ³ 8 hr. TWA: 50 ppm 8 hr. STEL: 384 mg/m ³ 15 min STEL: 100 ppm 15 min Skin	Skin-potential for cutaneous absorption STEL: 100 ppm STEL: 384 mg/m ³ TWA: 50 ppm TWA: 192 mg/m ³	TWA: 200 mg/m ³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 500 mg/m ³

Componente	Estonia	Gibraltar	Grecia	Ungheria	Islanda
Toluene	Nahk TWA: 50 ppm 8 tundides. TWA: 192 mg/m ³ 8 tundides. STEL: 100 ppm 15 minutites. STEL: 384 mg/m ³ 15 minutites.	Skin notation TWA: 50 ppm 8 hr TWA: 192 mg/m ³ 8 hr STEL: 100 ppm 15 min STEL: 384 mg/m ³ 15 min	skin - potential for cutaneous absorption STEL: 100 ppm STEL: 384 mg/m ³ TWA: 50 ppm TWA: 192 mg/m ³	STEL: 380 mg/m ³ 15 percekben. CK TWA: 190 mg/m ³ 8 órában. AK lehetséges borón keresztüli felszívódás	STEL: 50 ppm STEL: 188 mg/m ³ TWA: 25 ppm 8 klukkustundum. TWA: 94 mg/m ³ 8 klukkustundum. Skin notation

Componente	Lettonia	Lituania	Lussemburgo	Malta	Romania
Toluene	skin - potential for cutaneous exposure STEL: 40 ppm STEL: 150 mg/m ³ TWA: 14 ppm TWA: 50 mg/m ³	TWA: 50 ppm IPRD TWA: 192 mg/m ³ IPRD Oda STEL: 100 ppm STEL: 384 mg/m ³	Possibility of significant uptake through the skin TWA: 50 ppm 8 Stunden TWA: 192 mg/m ³ 8 Stunden STEL: 100 ppm 15 Minuten STEL: 384 mg/m ³ 15 Minuten	possibility of significant uptake through the skin TWA: 50 ppm TWA: 192 mg/m ³ STEL: 100 ppm 15 minut STEL: 384 mg/m ³ 15 minut	Skin notation TWA: 50 ppm 8 ore TWA: 192 mg/m ³ 8 ore STEL: 100 ppm 15 minute STEL: 384 mg/m ³ 15 minute

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Tebbe reagent, 0.5M solution in toluene

Data di revisione 11-ott-2023

Componente	Russia	Repubblica Slovacca	Slovenia	Svezia	Turchia
Toluene	TWA: 50 mg/m ³ 1264 MAC: 150 mg/m ³	Ceiling: 384 mg/m ³ Potential for cutaneous absorption TWA: 50 ppm TWA: 192 mg/m ³	TWA: 50 ppm 8 urah Koža STEL: 100 ppm 15 minutah STEL: 384 mg/m ³ 15 minutah	Binding STEL: 100 ppm 15 minuter Binding STEL: 384 mg/m ³ 15 minuter TLV: 50 ppm 8 timmar. NGV TLV: 192 mg/m ³ 8 timmar. NGV Hud	Deri TWA: 50 ppm 8 saat TWA: 192 mg/m ³ 8 saat STEL: 100 ppm 15 dakika STEL: 384 mg/m ³ 15 dakika

Valori limite biologici

Lista fonte

Componente	Unione Europea	Regno Unito	Francia	Spagna	Germania
Toluene			Toluene: 1 mg/L venous blood end of shift Hippuric acid: 2500 mg/g creatinine urine end of shift	o-Cresol: 0.6 mg/L urine end of shift Toluene: 0.05 mg/L blood start of last shift of workweek Toluene: 0.08 mg/L urine end of shift	Toluene: 600 µg/L whole blood (immediately after exposure) Toluene: 75 µg/L urine (end of shift) o-Cresol (after hydrolysis): 1.5 mg/L urine (for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts) o-Cresol (after hydrolysis): 1.5 mg/L urine (end of shift)

Componente	Italia	Finlandia	Danimarca	Bulgaria	Romania
Toluene		Toluene: 500 nmol/L blood in the morning after a working day.		Hippuric acid: 1.6 mmol/mmol Creatinine urine at the end of exposure or end of work shift	Hippuric acid: 2 g/L urine end of shift o-Cresol: 3 mg/L urine end of shift

Componente	Gibraltar	Lettonia	Repubblica Slovacca	Lussemburgo	Turchia
Toluene		Hippuric acid: 1.6 g/g Creatinine urine end of shift Toluene: 0.05 mg/L blood end of shift	Toluene: 600 µg/L blood end of exposure or work shift o-Cresol: 1.5 mg/L urine after all work shifts for long-term exposure o-Cresol: 1.5 mg/L urine end of exposure or work shift Hippuric acid: 1600 mg/g creatinine 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 (Orale)	Effetto acuto sistemica (Orale)	Effetti cronici locale (Orale)	Effetti cronici sistemica (Orale)
Toluene 108-88-3 (85)				8.13 mg/kg bw/day

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Tebbe reagent, 0.5M solution in toluene

Data di revisione 11-ott-2023

Component	Effetto acuto locale (Dermico)	Effetto acuto sistematica (Dermico)	Effetti cronici locale (Dermico)	Effetti cronici sistematica (Dermico)
Toluene 108-88-3 (85)				DNEL = 384mg/kg bw/day

Component	Effetto acuto locale (Inalazione)	Effetto acuto sistematica (Inalazione)	Effetti cronici locale (Inalazione)	Effetti cronici sistematica (Inalazione)
Toluene 108-88-3 (85)	DNEL = 384mg/m ³	DNEL = 384mg/m ³	DNEL = 192mg/m ³	DNEL = 192mg/m ³

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

Vedi valori al di sotto.

Component	Acqua dolce	Acqua dolce sedimenti	Acqua intermittente	Microrganismi nel trattamento dei liquami	Del suolo (agricoltura)
Toluene 108-88-3 (85)	PNEC = 0.68mg/L	PNEC = 16.39mg/kg sediment dw	PNEC = 0.68mg/L	PNEC = 13.61mg/L	PNEC = 2.89mg/kg soil dw

Component	Acqua marina	Acqua sedimenti marini	Acqua marina intermittente	Catena alimentare	Aria
Toluene 108-88-3 (85)	PNEC = 0.68mg/L	PNEC = 16.39mg/kg sediment dw			

8.2. Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici

Utilizzare soltanto sotto una cappa per i fumi chimici. 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. Garantire una ventilazione adeguata, specialmente in aree ristrette.

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 Viton (R)	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

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

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Tebbe reagent, 0.5M solution in toluene

Data di revisione 11-ott-2023

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: basso punto di ebollizione solvente organico Tipo AX Marrone conforme alla EN 371 oppure Gas e vapori organici filtro A Marrone conforme 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 Impedire che il prodotto penetri negli scarichi. Non contaminare la rete idrica con il materiale.

SEZIONE 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato Fisico	Liquido	
Aspetto	Rosso scuro Porpora	
Odore	Nessuna informazione disponibile	
Soglia dell'Odore	Nessun informazioni disponibili	
Punto/intervallo di fusione	Nessun informazioni disponibili	
Punto di smorzamento	Nessun informazioni disponibili	
Punto di ebollizione/intervallo	Nessuna informazione disponibile	
Infiammabilità (liquido)	Facilmente infiammabile	
Infiammabilità (solidi, gas)	Non applicabile	
Limiti di esplosione	Nessun informazioni disponibili	
Punto di Infiammabilità	4 °C / 39.2 °F	Metodo - Nessuna informazione disponibile
Temperatura di Autoaccensione	Nessun informazioni disponibili	
Temperatura di decomposizione	Nessun informazioni disponibili	
pH	Non applicabile	
Viscosità	Nessun informazioni disponibili	
Idrosolubilità	Reagisce con l'acqua	
Solubilità in altri solventi	Nessuna informazione disponibile	
Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua):		
Componente	log Pow	
Toluene	2.73	
Pressione di vapore	Nessun informazioni disponibili	
Densità / Peso specifico	0.927	
Peso specifico apparente	Non applicabile	Liquido (Aria = 1.0)
Densità del Vapore	Nessun informazioni disponibili	
Caratteristiche delle particelle	Non applicabile (liquido)	

9.2. Altre informazioni

Formula bruta	C13 H18 Al Cl Ti
Peso molecolare	284.62
Proprietà esplosive	I vapori possono formare miscele esplosive con l'aria

SEZIONE 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Tebbe reagent, 0.5M solution in toluene

Data di revisione 11-ott-2023

10.1. Reattività

Nessuno noto in base alle informazioni fornite

10.2. Stabilità chimica

Sensibile all'umidità. Sensibile all'aria.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Polimerizzazione pericolosa

Reazioni pericolose

Non si presenta una polimerizzazione pericolosa.

Nessuno durante la normale trasformazione.

10.4. Condizioni da evitare

Prodotti incompatibili. Calore in eccesso. Tenere lontano da fiamme libere, superfici riscaldate e fonti di accensione. Esposizione all'umidità. Esposizione all'aria. Esposizione a umidità atmosferica o acqua.

10.5. Materiali incompatibili

Agenti ossidanti forti.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Monossido di carbonio (CO). Anidride carbonica (CO₂). Cloruro di idrogeno gassoso.

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

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

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
Toluene	> 5000 mg/kg (Rat)	12000 mg/kg (Rabbit)	26700 ppm (Rat) 1 h

b) corrosione/irritazione cutanea; Categoria 1 B

c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi; Categoria 1

d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea;

Respiratorio

Nessun informazioni disponibili

Cute

Nessun informazioni disponibili

e) mutagenicità delle cellule germinali; Nessun informazioni disponibili

f) cancerogenicità; Nessun informazioni disponibili

Questo prodotto non contiene sostanze chimiche cancerogene note

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Tebbe reagent, 0.5M solution in toluene

Data di revisione 11-ott-2023

g) tossicità per la riproduzione; Teratogenicità	Categoria 2 Possibile rischio di danni ai bambini non ancora nati.
h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola;	Categoria 3
Risultati / Organi bersaglio	Sistema nervoso centrale (SNC).
i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta;	Categoria 2
Organi bersaglio:	Neuropsychological effects, Occhi, Orecchie.
j) pericolo in caso di aspirazione;	Categoria 1
Sintomi / effetti, sia acuti che ritardati	L'inalazione o concentrazioni elevate di vapori possono causare sintomi come mal di testa, vertigini, stanchezza, nausea e vomito. Il prodotto è un materiale corrosivo. L'adozione di una lavanda gastrica o l'induzione al vomito sono pratiche controindicate. Si deve indagare su possibili perforazioni dello stomaco o dell'esofago. L'ingestione causa gravi rigonfiamenti, gravi danni al tessuto molle e pericolo di perforazione.

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

Il prodotto contiene le seguenti sostanze che sono dannose per l'ambiente. Contiene una sostanza che è: Tossico per gli organismi acquatici. Reagisce con acqua e quindi per la sostanza non è disponibile alcun dato di ecotossicità.

Componente	Pesce d'acqua dolce	pulce d'acqua	Alghe d'acqua dolce
Toluene	50-70 mg/L LC50 96 h 5-7 mg/L LC50 96 h 15-19 mg/L LC50 96 h 28 mg/L LC50 96 h 12 mg/L LC50 96 h	EC50: = 11.5 mg/L, 48h (Daphnia magna) EC50: 5.46 - 9.83 mg/L, 48h Static (Daphnia magna)	EC50: = 12.5 mg/L, 72h static (Pseudokirchneriella subcapitata) EC50: > 433 mg/L, 96h (Pseudokirchneriella subcapitata)

Componente	Microtox	Fattore M
Toluene	EC50 = 19.7 mg/L 30 min	

12.2. Persistenza e degradabilità

Persistenza

La persistenza è improbabile.

Degradabilità

Reagisce con l'acqua.

Component	Degradabilità
Toluene 108-88-3 (85)	86% (20d)

Degrado in impianti di depurazione

Contiene sostanze riconosciute come pericolose per l'ambiente o non degradabili in impianti di trattamento di acqua di scolo. Idroreattivo.

12.3. Potenziale di bioaccumulo

La bioaccumulazione è improbabile

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Tebbe reagent, 0.5M solution in toluene

Data di revisione 11-ott-2023

Componente	log Pow	Fattore di bioconcentrazione (BCF)
Toluene	2.73	90

12.4. Mobilità nel suolo

Reagisce con l'acqua . Non è probabile che sia mobile nell'ambiente.

12.5. Risultati della valutazione PBT Idroreattivo. e 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.

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 gettare i residui nelle fognature. Grandi quantità modificano il pH e sono nocive per gli organismi acquatici. Non immettere questo composto chimico nell'ambiente.

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

UN2924

14.2. Nome di spedizione dell'ONU

Liquido infiammabile, corrosivo, n.a.s.

Nome tecnico adeguato

Toluene, Bis(cyclopentadienyl-delta-chloro(dimethylaluminium-delta-methylenetitanium

14.3. Classi di pericolo connesso al

3

trasporto

Classe di pericolo sussidiaria 8

14.4. Gruppo di imballaggio II

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Tebbe reagent, 0.5M solution in toluene

Data di revisione 11-ott-2023

ADR

14.1. Numero ONU	UN2924
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	Liquido infiammabile, corrosivo, n.a.s.
Nome tecnico adeguato	Toluene, Bis(cyclopentadienyl-delta-chloro(dimethylaluminium-delta-methylenetitanium
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto	3
Classe di pericolo sussidiaria	8
14.4. Gruppo di imballaggio	II

IATA

14.1. Numero ONU	UN2924
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	Liquido infiammabile, corrosivo, n.a.s.
Nome tecnico adeguato	Toluene, Bis(cyclopentadienyl-delta-chloro(dimethylaluminium-delta-methylenetitanium
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto	3
Classe di pericolo sussidiaria	8
14.4. Gruppo di imballaggio	II

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 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

X = quotati, U.S.A. (TSCA), Canada (DSL/NDSL), Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Australia (AICS), Korea (KECL), Cina (IECSC), Japan (ENCS), 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)
Toluene	108-88-3	203-625-9	-	-	X	X	KE-33936	X	X
Titanium,.mu.-chlorobis(.eta.5-2,4-cyclopentadien-1-yl)(dimethylaluminum).-mu.-methylene-	67719-69-1	-	-	-	-	X	-	-	-

Componente	N. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Toluene	108-88-3	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Titanium,.mu.-chlorobis(.eta.5-2,4-cyclopentadien-1-yl)(dimethylaluminum).-mu.-methylene-	67719-69-1	-	-	-	-	-	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

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Tebbe reagent, 0.5M solution in toluene

Data di revisione 11-ott-2023

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)
Toluene	108-88-3	-	Use restricted. See item 48. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Titanium,.mu.-chlorobis(.eta.5-2,4-cyclopentadien-1-yl)(dimethylaluminum).-mu.-methylene-	67719-69-1	-	-	-

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
Toluene	108-88-3	Non applicabile	Non applicabile
Titanium,.mu.-chlorobis(.eta.5-2,4-cyclopentadien-1-yl)(dimethylaluminum).-mu.-methylene-	67719-69-1	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 .

Prendere nota della Direttiva 2000/39/CE che stabilisce un primo elenco indicativo dei valori limite dell'esposizione professionale

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

Classe di potenziale inquinamento dell'acqua = 2 (autoclassificazione)

Componente	Germania Water Classificazione (AwSV)	Germania - TA-Luft Classe
Toluene	WGK3	

Componente	Francia - INRS (tabelle delle malattie professionali)
Toluene	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 4bis,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

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Tebbe reagent, 0.5M solution in toluene

Data di revisione 11-ott-2023

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
Toluene 108-88-3 (85)	Sostanze vietate e limitate	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

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

H314 - Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari

H318 - Provoca gravi lesioni oculari

H336 - Può provocare sonnolenza o vertigini

H361d - Sospettato di nuocere al feto

H373 - Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta

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

H225 - Liquido e vapori facilmente infiammabili

H315 - Provoca irritazione cutanea

Legenda

CAS - Chemical Abstracts Service

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

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

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

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

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

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

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

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

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

WEL - Limite di esposizione sul posto di lavoro

TWA - Media ponderata

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

IARC - International Agency for Research on Cancer

DNEL - Il livello senza effetto derivato

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

RPE - Dispositivi di protezione delle vie respiratorie

LD50 - Dose letale 50%

LC50 - Concentrazione letale 50%

EC50 - Concentrazione efficace al 50%

NOEC - Concentrazione senza effetti osservabili

POW - Coefficiente di ripartizione ottanolo: acqua

PBT - Persistente, bioaccumulabile, tossico

vPvB - molto persistente, molto bioaccumulabile

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

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

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

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

OECD - Organizzazione per la Cooperazione Economica e lo Sviluppo

ATE - Tossicità acuta stimata

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

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Tebbe reagent, 0.5M solution in toluene

Data di revisione 11-ott-2023

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

Corsi di formazione dedicati alla risposta agli incidenti chimici.

Data di preparazione 19-mag-2009

Data di revisione 11-ott-2023

Riepilogo delle revisioni Sezioni SDS aggiornate.

**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