

Data di preparazione 02-feb-2010

Data di revisione 17-lug-2026

Numero di revisione 11

Sezione 1: IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

1.1. Identificatore del prodotto

Descrizione del prodotto:	Cloruro di benzile
Cat No. :	180850000; 180850010; 180850025, 180850100
Sinonimi	alfa-Chlorotoluene
Numero della sostanza	602-037-00-3
N. CAS	100-44-7
Numero CE	202-853-6
Formula bruta	C7 H7 Cl
Numero di registrazione REACH	01-2119487137-31

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

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

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Società

Entità UE / ragione sociale

Thermo Fisher Scientific
Janssen Pharmaceuticaaan 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

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Cloruro di benzile

Data di revisione 17-lug-2026

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)

Sezione 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

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

Pericoli fisici

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

Pericoli per la salute

Tossicità acuta orale	Categoria 4 (H302)
Tossicità acuta per inalazione - Vapori	Categoria 3 (H331)
Corrosione/irritazione della pelle	Categoria 2 (H315)
Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi	Categoria 1 (H318)
Sensibilizzazione della pelle	Categoria 1 (H317)
Mutagenicità sulle cellule germinali	Categoria 1B (H340)
Cancerogenicità	Categoria 1B (H350)
Tossicità specifica per organi bersaglio - (esposizione singola)	Categoria 3 (H335)
Tossicità di un organo bersaglio specifico - (esposizione ripetuta)	Categoria 2 (H373)

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

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Cloruro di benzile

Data di revisione 17-lug-2026

Indicazioni di Pericolo

H302 - Nocivo se ingerito
H331 - Tossico se inalato
H315 - Provoca irritazione cutanea
H317 - Può provocare una reazione allergica cutanea
H318 - Provoca gravi lesioni oculari
H335 - Può irritare le vie respiratorie
H340 - Può provocare alterazioni genetiche
H350 - Può provocare il cancro
H373 - Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta
Liquido combustibile

Consigli di Prudenza

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

Supplementari etichetta per l'UE

Limitato all'uso professionale

2.3. Altri pericoli

Lacrimatore (sostanza che aumenta il flusso delle lacrime).
Questo prodotto non contiene alcuna sostanza perturbatrice del sistema endocrino nota o presunta

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze

Componente	N. CAS	Numero CE	Percentuale in peso	CLP classificazione - Regolamento (CE) n. 1272/2008
Cloruro di benzile	100-44-7	EEC No. 202-853-6	>95	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 3 (H331) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318) STOT SE 3 (H335) Carc. 1B (H350) STOT RE 2 (H373) Skin Sens. 1 (H317)
1,2-Epossipropano	75-56-9	EEC No. 200-879-2	0.25	Flam. Liq. 1 (H224) Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335) Muta. 1B (H340) Carc. 1B (H350)

Numero di registrazione REACH

01-2119487137-31

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Cloruro di benzile

Data di revisione 17-lug-2026

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. In caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare il medico.
Contatto con la pelle	Lavare immediatamente con molta acqua per almeno 15 minuti. È necessaria una consultazione medica immediata.
Ingestione	NON provocare il vomito. Chiamare subito un medico o un centro antiveleni.
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. È necessaria una consultazione medica immediata.
Autoprotezione del primo soccorritore	Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Provoca gravi lesioni oculari. Può provocare reazione allergica a livello cutaneo. I sintomi da sovraesposizione possono essere mal di testa, vertigini, stanchezza, nausea e vomito: I sintomi della reazione allergica possono comprendere eruzione cutanea, prurito, gonfiore, difficoltà respiratorie, formicolio alle mani e ai piedi, vertigini, stordimento, dolore toracico, dolore muscolare, o vampate di calore

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

Nessuna informazione disponibile.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Materiale combustibile. Se riscaldati, i contenitori possono esplodere. Conservare il prodotto e il contenitore vuoto lontano da calore e scintille. Rischio di ignizione.

Prodotti di combustione pericolosi

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

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Cloruro di benzile

Data di revisione 17-lug-2026

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

Garantire un'aerazione sufficiente. Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto. Tenere le persone lontane e sopravento rispetto alla perdita/fuoriuscita. Evacuare il personale verso le aree sicure. 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

Asciugare con materiale assorbente inerte. Conservare in contenitori idonei chiusi per lo smaltimento. Rimuovere tutte le sorgenti di accensione.

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. Tenere lontano da fiamme libere, superfici riscaldate e fonti di accensione.

Misure igieniche

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

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare il recipiente chiuso e in un luogo fresco, ben ventilato e asciutto. Conservare lontano dal calore, dalle scintille e dalle fiamme. Conservare lontano dall'acqua o dall'aria umida.

Svizzera - Stoccaggio di sostanze pericolose

Classe di archiviazione - SC 6.1
<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

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Cloruro di benzile

Data di revisione 17-lug-2026

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). **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 Professionale Articolo 1, Legge 3 agosto 2007, n. 123. Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n. 81 Pubblicato nel Supplemento Ordinario alla Gazzetta Ufficiale, 30 aprile 2008 Ultimo emendamento: Febbraio 2019

Componente	Unione Europea	Il Regno Unito	Francia	Belgio	Spagna
Cloruro di benzile		STEL: 1.5 ppm 15 min STEL: 7.9 mg/m ³ 15 min TWA: 0.5 ppm 8 hr TWA: 2.6 mg/m ³ 8 hr Carc.	TWA / VME: 1 ppm (8 heures). TWA / VME: 5 mg/m ³ (8 heures). STEL / VLCT: 2 ppm. STEL / VLCT: 11 mg/m ³ .	TWA: 1 ppm 8 uren TWA: 5.3 mg/m ³ 8 uren	TWA / VLA-ED: 1 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 5.3 mg/m ³ (8 horas)
1,2-Epossipropano	TWA: 2.4 mg/m ³ (8h) TWA: 1 ppm (8h)	STEL: 3 ppm 15 min STEL: 7.2 mg/m ³ 15 min TWA: 1 ppm 8 hr TWA: 2.4 mg/m ³ 8 hr Carc.	TWA / VME: 1 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 2.4 mg/m ³ (8 heures). restrictive limit	TWA: 1 ppm 8 uren TWA: 2.4 mg/m ³ 8 uren	TWA / VLA-ED: 1 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 2.4 mg/m ³ (8 horas)

Componente	Italia	Germania	Portogallo	i Paesi Bassi	Finlandia
Cloruro di benzile		Haut	TWA: 1 ppm 8 horas		TWA: 0.5 ppm 8 tunteina TWA: 2.6 mg/m ³ 8 tunteina Ceiling: 1.5 ppm Ceiling: 7.9 mg/m ³
1,2-Epossipropano	TWA: 2.4 mg/m ³ 8 ore. Time Weighted Average TWA: 1 ppm 8 ore. Time Weighted Average	TWA: 1 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 4 TWA: 2.4 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 4 TWA: 2 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 4.8 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 4 ppm Höhepunkt: 9.6 mg/m ³	TWA: 1 ppm 8 horas TWA: 2.4 mg/m ³ 8 horas	TWA: 1 ppm 8 uren TWA: 2.4 mg/m ³ 8 uren	TWA: 1 ppm 8 tunteina TWA: 2.4 mg/m ³ 8 tunteina Iho

Componente	Austria	Danimarca	Svizzera	Polonia	Norvegia
Cloruro di benzile	TRK-KZGW: 0.8 mg/m ³ 15 Minuten Haut TRK-TMW: 0.2 mg/m ³	Ceiling: 1 ppm Ceiling: 5 mg/m ³	Haut/Peau TWA: 0.2 mg/m ³ 8 Stunden	NDSch: 9 mg/m ³ 15 minutach NDS: 3 mg/m ³ 8 godzinach	Ceiling: 1 ppm Ceiling: 5 mg/m ³
1,2-Epossipropano	MAK-KZGW: 4 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 8 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 1 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 2.4 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 1 ppm 8 timer TWA: 2.4 mg/m ³ 8 timer STEL: 2 ppm 15 minutter STEL: 4.8 mg/m ³ 15 minutter Hud	TWA: 2.5 ppm 8 Stunden TWA: 6 mg/m ³ 8 Stunden	NDS: 2.4 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 1 ppm 8 timer TWA: 2 mg/m ³ 8 timer STEL: 3 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 4 mg/m ³ 15 minutter. value calculated Hud

Componente	Bulgaria	Croazia	Irlanda	Cipro	Repubblica Ceca
Cloruro di benzile	TWA: 3.0 mg/m ³ STEL : 5.0 mg/m ³	kože TWA-GVI: 0.5 ppm 8 satima. TWA-GVI: 2.6 mg/m ³ 8 satima. STEL-KGVI: 1.5 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 7.9 mg/m ³ 15 minutama.	TWA: 1 ppm 8 hr. STEL: 0.5 ppm 15 min		TWA: 5 mg/m ³ 8 hodinách. Ceiling: 10 mg/m ³

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Cloruro di benzile

Data di revisione 17-lug-2026

1,2-Epossipropano	TWA: 2.4 mg/m ³ TWA: 1 ppm	TWA-GVI: 1 ppm 8 satima. TWA-GVI: 2.4 mg/m ³ 8 satima.	TWA: 1 ppm 8 hr. TWA: 2.4 mg/m ³ 8 hr. STEL: 3 ppm 15 min STEL: 7.2 mg/m ³ 15 min	TWA: 1 ppm TWA: 2.4 mg/m ³	TWA: 2.4 mg/m ³ 8 hodinách. Ceiling: 5 mg/m ³
-------------------	--	--	--	--	---

Componente	Estonia	Gibraltar	Grecia	Ungheria	Islanda
Cloruro di benzile	TWA: 1 ppm 8 tundides. TWA: 5 mg/m ³ 8 tundides. STEL: 2 ppm 15 minutites. STEL: 11 mg/m ³ 15 minutites.		TWA: 1 ppm TWA: 5 mg/m ³	STEL: 1 ppm 15 percekben. CK STEL: 5 mg/m ³ 15 percekben. CK TWA: 0.5 ppm 8 órában. AK TWA: 2.6 mg/m ³ 8 órában. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás	STEL: 1 ppm STEL: 5 mg/m ³
1,2-Epossipropano	TWA: 1 ppm 8 tundides. TWA: 2.4 mg/m ³ 8 tundides. STEL: 10 ppm 15 minutites. STEL: 25 mg/m ³ 15 minutites.		TWA: 1 ppm TWA: 2.4 mg/m ³	TWA: 2.4 mg/m ³ 8 órában. AK TWA: 1 ppm 8 órában. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás	TWA: 1.0 ppm 8 klukkustundum. TWA: 2.4 mg/m ³ 8 klukkustundum. Skin notation Ceiling: 2 ppm Ceiling: 4.8 mg/m ³

Componente	Lettonia	Lituania	Lussemburgo	Malta	Romania
Cloruro di benzile	TWA: 5 mg/m ³	TWA: 1 ppm IPRD TWA: 5 mg/m ³ IPRD STEL: 2 ppm STEL: 11 mg/m ³			TWA: 1 ppm 8 ore TWA: 5 mg/m ³ 8 ore STEL: 1.5 ppm 15 minute STEL: 8 mg/m ³ 15 minute
1,2-Epossipropano	TWA: 1 ppm TWA: 2.4 mg/m ³	TWA: 1 ppm IPRD TWA: 2.4 mg/m ³ IPRD			TWA: 1 ppm 8 ore TWA: 2.4 mg/m ³ 8 ore

Componente	Russia	Repubblica Slovacca	Slovenia	Svezia	Turchia
Cloruro di benzile	MAC: 0.5 mg/m ³		TWA: 0.2 mg/m ³ 8 urah STEL: 0.8 mg/m ³ 15 minutah	Indicative STEL: 2 ppm 15 minuter Indicative STEL: 11 mg/m ³ 15 minuter TLV: 1 ppm 8 timmar. NGV TLV: 5 mg/m ³ 8 timmar. NGV	
1,2-Epossipropano	Skin notation MAC: 1 mg/m ³	TWA: 2.5 ppm 8 hodinách TWA: 6 mg/m ³ 8 hodinách Potential for cutaneous absorption STEL: 12.5 ppm 15 minútach STEL: 30 mg/m ³ 15 minútach	TWA: 1 ppm 8 urah TWA: 2.4 mg/m ³ 8 urah	Binding STEL: 5 ppm 15 minuter Binding STEL: 12,5 mg/m ³ 15 minuter TLV: 1 ppm 8 timmar. NGV TLV: 2.4 mg/m ³ 8 timmar. NGV	

Valori limite biologici

Lista fonte

Componente	Unione Europea	Regno Unito	Francia	Spagna	Germania
1,2-Epossipropano					N-(2-Hydroxypropyl)vali ne: 2500 pmol/g Globin erythrocytes (after at least 3 months exposure)

Metodi di monitoraggio

ACR18085

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Cloruro di benzile

Data di revisione 17-lug-2026

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 sistemica (Inalazione)	Effetti cronici locale (Inalazione)	Effetti cronici sistemica (Inalazione)
1,2-Epossipropano 75-56-9 (0.25)	DNEL = 170mg/m ³		DNEL = 2.4mg/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)
1,2-Epossipropano 75-56-9 (0.25)	PNEC = 0.052mg/L	PNEC = 0.245mg/kg sediment dw	PNEC = 0.52mg/L	PNEC = 10mg/L	PNEC = 0.0186mg/kg soil dw

Component	Acqua marina	Acqua sedimenti marini	Acqua marina intermittente	Catena alimentare	Aria
1,2-Epossipropano 75-56-9 (0.25)	PNEC = 0.0052mg/L	PNEC = 0.0245mg/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 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.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Cloruro di benzile

Data di revisione 17-lug-2026

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	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	Incolore - Giallo ambra	
Odore	pungente	
Soglia dell'Odore	Nessun informazioni disponibili	
Punto/intervallo di fusione	-39 °C / -38.2 °F	
Punto di smorzamento	Nessun informazioni disponibili	
Punto di ebollizione/intervallo	179 °C / 354.2 °F	@ 760 mmHg
Infiammabilità (liquido)	Liquido combustibile	Sulla base di dati di prova
Infiammabilità (solidi, gas)	Non applicabile	Liquido
Limiti di esplosione	Inferiore 1.1 Vol% Superiore 14 Vol%	
Punto di Infiammabilità	67 °C / 152.6 °F	Metodo - Nessuna informazione disponibile
Temperatura di Autoaccensione	585 °C / 1085 °F	
Temperatura di decomposizione	Nessun informazioni disponibili	
pH	Nessuna informazione disponibile	
Viscosità	1.380 mPa.s @ 20°C	
Idrosolubilità	Moderatamente solubile	praticamente non solubile
Solubilità in altri solventi	Nessuna informazione disponibile	
Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua):		
Componente	log Pow	
Cloruro di benzile	2.3	
1,2-Epossipropano	1	
Pressione di vapore	1.2 mbar @ 20 °C	
Densità / Peso specifico	1.100	
Peso specifico apparente	Non applicabile	Liquido
Densità del Vapore	4.36 (Aria = 1.0)	(Aria = 1.0)
Caratteristiche delle particelle	Non applicabile (liquido)	

9.2. Altre informazioni

Formula bruta	C7 H7 Cl
Peso molecolare	126.59
Proprietà esplosive	aria esplosive miscele di vapori possibile

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Cloruro di benzile

Data di revisione 17-lug-2026

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1. Reattività

Nessuno noto in base alle informazioni fornite

10.2. Stabilità chimica

sensibile al calore. Sensibile all'umidità.

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.

10.5. Materiali incompatibili

Agenti ossidanti forti. Basi. Metalli.

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

Categoria 4

Dermico

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

Inalazione

Categoria 3

Componente	LD50 Orale	LD50 Dermico	Inalazione di LC50
Cloruro di benzile	LD50 = 625 mg/kg (Rat)	-	LC50 = 0.74 mg/L (Rat) 2 h
1,2-Epossipropano	LD50 = 382 mg/kg (Rat), OECD Guideline 401	LD50 = 950 mg/kg (Rabbit)	LC50 = 9.95 mg/L (Rat) 4 h, OECD Guideline 403

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

Categoria 1

Nessuna informazione disponibile

e) mutagenicità delle cellule germinali;

Categoria 1B

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Cloruro di benzile

Data di revisione 17-lug-2026

Esperimenti su animali hanno mostrato effetti mutageni e teratogeni

f) cancerogenicità;

Categoria 1B

Possibile cancerogeno. Può provocare cancro in base a dati su animali. La tabella seguente indica se ciascuna agenzia ha elencato un qualsiasi ingrediente come cancerogeno.

Componente	UE	UK	Germania	IARC
Cloruro di benzile	Carc Cat. 1B		Cat. 2	Group 2A
1,2-Epossipropano	Carc Cat. 1B			Group 2B

g) 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.

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

Categoria 2

Organi bersaglio:

Apparato respiratorio, Occhi, Cute, Fegato, Sistema nervoso centrale (SNC).

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. I sintomi della reazione allergica possono comprendere eruzione cutanea, prurito, gonfiore, difficoltà respiratorie, formicolio alle mani e ai piedi, vertigini, stordimento, dolore toracico, dolore muscolare, o vampate di calore.

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

Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico. Il prodotto contiene le seguenti sostanze che sono dannose per l'ambiente.

Componente	Pesce d'acqua dolce	pulce d'acqua	Alghe d'acqua dolce
Cloruro di benzile	LC50: = 4 mg/L, 96h static (Brachydanio rerio) LC50: 4.4 - 5.6 mg/L, 96h static (Pimephales promelas)		
1,2-Epossipropano	LC50: = 215 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus)	EC50: = 350 mg/L, 48h (Daphnia magna)	EC50: = 240 mg/L, 96h (Pseudokirchneriella subcapitata)

Componente	Microtox	Fattore M
------------	----------	-----------

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Cloruro di benzile

Data di revisione 17-lug-2026

Cloruro di benzile	EC50 = 1.92 mg/L 5 min EC50 = 2.25 mg/L 15 min EC50 = 2.97 mg/L 30 min	
1,2-Epossipropano	EC50 = 3300 mg/L 160 min	

12.2. Persistenza e degradabilità

Persistenza

Prontamente biodegradabile

Degrado in impianti di depurazione

La persistenza è improbabile.

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

12.3. Potenziale di bioaccumulo

La bioaccumulazione è improbabile

Componente	log Pow	Fattore di bioconcentrazione (BCF)
Cloruro di benzile	2.3	Nessun informazioni disponibili
1,2-Epossipropano	1	Nessun informazioni disponibili

12.4. Mobilità nel suolo

Un eventuale sversamento è improbabile che penetri nel suolo Il prodotto non è solubile in acqua e si deposita sul fondo Il prodotto evapora lentamente . Non è probabile che sia mobile nell'ambiente a causa della sua bassa solubilità in acqua. Un eventuale sversamento è improbabile che penetri nel suolo

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Non ci sono dati disponibili per la valutazione.

12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Informazioni sulla Sostanza Perturbatrice del Sistema Endocrino

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

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. 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

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Cloruro di benzile

Data di revisione 17-lug-2026

IMDG/IMO

14.1. Numero ONU o numero ID UN1738
14.2. Nome di spedizione dell'ONU BENZYL CHLORIDE
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto 6.1
Classe di pericolo sussidiaria 8
14.4. Gruppo di imballaggio II

ADR

14.1. Numero ONU o numero ID UN1738
14.2. Nome di spedizione dell'ONU BENZYL CHLORIDE
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto 6.1
Classe di pericolo sussidiaria 8
14.4. Gruppo di imballaggio II

IATA

14.1. Numero ONU o numero ID UN1738
14.2. Nome di spedizione dell'ONU BENZYL CHLORIDE
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto 6.1
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

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)
Cloruro di benzile	100-44-7	202-853-6	-	-	X	X	KE-05729	X	X
1,2-Epossipropano	75-56-9	200-879-2	-	-	X	X	KE-24565	X	X

Componente	N. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Cloruro di benzile	100-44-7	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
1,2-Epossipropano	75-56-9	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Cloruro di benzile

Data di revisione 17-lug-2026

Legenda: X - In elenco '1' - Non elencato 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)
Cloruro di benzile	100-44-7	-	Use restricted. See entry 72. (see link for restriction details) Use restricted. See entry 28. (see link for restriction details) Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details)	-
1,2-Epossipropano	75-56-9	-	Use restricted. See entry 28. (see link for restriction details) Use restricted. See entry 29. (see link for restriction details) Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details)	SVHC Candidate list - Carcinogenic (Article 57a) SVHC Candidate list - Mutagenic (Article 57b)

Collegamenti REACH

<https://echa.europa.eu/authorisation-list>

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

<https://echa.europa.eu/candidate-list-table>

Dopo la data di scadenza, l'uso di questa sostanza rende necessaria un'autorizzazione o può essere usata solo per gli usi in deroga, ad esempio uso per attività di ricerca scientifica e sviluppo che comprendono analisi di routine o l'uso come intermedio.

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
Cloruro di benzile	100-44-7	Non applicabile	Non applicabile
1,2-Epossipropano	75-56-9	5 tonne	50 tonne

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

Componente	N. CAS	OECD HPV	Limitazione delle sostanze pericolose (RoHS)	Basel Convention (Hazardous Waste)
Cloruro di benzile	100-44-7	Certificato	Non applicabile	Non applicabile
1,2-Epossipropano	75-56-9	Certificato	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

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Cloruro di benzile

Data di revisione 17-lug-2026

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
Direttiva 76/769/CEE del Consiglio, del 27 luglio 1976, concernente il ravvicinamento delle disposizioni legislative, regolamentari ed amministrative degli Stati Membri relative alle restrizioni in materia di immissione sul mercato e di uso di talune sostanze e preparati pericolosi

Disposizioni Nazionali

Classificazione WGK

Vedere la tabella per i valori

Componente	Germania Water Classificazione (AwSV)	Germania - TA-Luft Classe
Cloruro di benzile	WGK3	Krebserzeugende Stoffe - Class II : 0.5 mg/m ³ (Massenkonzentration)
1,2-Epossipropano	WGK3	Krebserzeugende Stoffe - Class III : 1 mg/m ³ (Massenkonzentration)

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
Cloruro di benzile 100-44-7 (>95)	Sostanze vietate e limitate		

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

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

SEZIONE 16: Altre informazioni

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

H302 - Nocivo se ingerito

H331 - Tossico se inalato

H315 - Provoca irritazione cutanea

H317 - Può provocare una reazione allergica cutanea

H318 - Provoca gravi lesioni oculari

H335 - Può irritare le vie respiratorie

H340 - Può provocare alterazioni genetiche

H350 - Può provocare il cancro

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

H224 - Liquido e vapori altamente infiammabili

H311 - Tossico per contatto con la pelle

H319 - Provoca grave irritazione oculare

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 aDSL/NDL - Canadian Domestic Substances List/Non-Domestic

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Cloruro di benzile

Data di revisione 17-lug-2026

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

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.

Data di preparazione	02-feb-2010
Data di revisione	17-lug-2026
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