

**SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA**

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Data di revisione 22.08.2018

Versione 9.1

**SEZIONE 1. identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa****1.1 Identificatore del prodotto**

N. di catalogo	105670
Nome del prodotto	Litio carbonato puro
Numero di registrazione REACH	01-2119516034-53-XXXX
N. CAS	554-13-2

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

Usi identificati	Materiali da usare in applicazioni tecniche Secondo le condizioni descritte nell'appendice alla presente scheda di sicurezza.
------------------	---

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

Società	Merck KGaA * 64271 Darmstadt * Germania * tel +49 6151 72-0
Dipartimento responsabile	LS-QHC * e-mail: prodsafe@merckgroup.com

**1.4 Numero telefonico di  
emergenza**

C. N. I. T. - Centro Antiveleni di Pavia - tel (h.24) 0382 24444  
Merck KGaA \* Darmstadt \* tel +49 6151 72 2440 (lingua inglese e  
tedesca)

**SEZIONE 2. identificazione dei pericoli****2.1 Classificazione della sostanza o della miscela****Classificazione (REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008)**

Tossicità acuta, Categoria 4, Orale, H302

Irritazione oculare, Categoria 2, H319

Per il testo completo delle dichiarazioni-H menzionate in questa sezione, riferirsi alla sezione 16.

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo 105670  
Nome del prodotto Litio carbonato puro

---

## 2.2 Elementi dell'etichetta

**Etichettatura (REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008)**

*Pittogrammi di pericolo*



*Avvertenza*

Attenzione

*Indicazioni di pericolo*

H302 Nocivo se ingerito.

H319 Provoca grave irritazione oculare.

*Consigli di prudenza*

Reazione

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.

**Etichettatura ridotta ( $\leq 125$  ml)**

*Pittogrammi di pericolo*



*Avvertenza*

Attenzione

Contiene: Litio carbonato

N. CAS 554-13-2

## 2.3 Altri pericoli

Non conosciuti.

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo 105670  
Nome del prodotto Litio carbonato puro

---

## SEZIONE 3. composizione/informazione sugli ingredienti

### 3.1 Sostanza

Formula	Li <sub>2</sub> CO <sub>3</sub>	CLi <sub>2</sub> O <sub>3</sub> (Hill)
N. CE	209-062-5	
Massa molare	73,89 g/mol	

### Componenti pericolosi (REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008)

*Nome Chimico (Concentrazione)*

N. CAS	Numero di registrazione	Classificazione
--------	-------------------------	-----------------

Litio carbonato (<= 100 % )

*La sostanza non soddisfa i criteri per PBT o vPvB secondo la norma (CE) n. 1907/2006, Allegato XIII.*

554-13-2	01-2119516034-53-XXXX	Tossicità acuta, Categoria 4, H302 Irritazione oculare, Categoria 2, H319
----------	-----------------------	--

Per il testo completo delle dichiarazioni-H menzionate in questa sezione, riferirsi alla sezione 16.

### 3.2 Miscela

Non applicabile

---

## SEZIONE 4. misure di primo soccorso

### 4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

Dopo inalazione: aria fresca.

In caso di contatto con la pelle: Togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati.

Sciacquare la pelle/ fare una doccia.

Dopo contatto con gli occhi: risciacquare abbondantemente con acqua. Consultare un oculista.

Rimuovere le lenti a contatto.

Dopo ingestione: fare bere immediatamente acqua (almeno 2 bicchieri) Consultare un medico.

### 4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Le Schede di Sicurezza per gli articoli del catalogo sono disponibili anche collegandosi al sito [www.merckgroup.com](http://www.merckgroup.com)

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo	105670
Nome del prodotto	Litio carbonato puro

---

Sonnolenza, Collasso circolatorio, Disturbi al SNC, Disturbi alla vista

Quanto segue si applica in generale ai composti di litio: quando se ne fa uso inappropriato o siano maneggiati in modo improprio, l'assorbimento in grosse quantità è seguito da disturbi al SNC, agitazione, spasmi, atassia (menomazione della coordinazione motoria) dovuti all'alterazione del bilanciamento elettrolitico.

effetti irritanti

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

Nessuna informazione disponibile.

---

### **SEZIONE 5. misure antincendio**

#### **5.1 Mezzi di estinzione**

*Mezzi di estinzione idonei*

Utilizzare sistemi estinguenti compatibili con la situazione locale e con l'ambiente circostante.

*Mezzi di estinzione non idonei*

Per questa sostanza/miscela non sono stabiliti limiti di agenti estinguenti.

#### **5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela**

Non combustibile.

In caso di incendio può liberare vapori pericolosi.

#### **5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**

*Dispositivi di protezione speciali per gli addetti all'estinzione degli incendi*

In caso di incendio, indossare apparecchio respiratorio con apporto d'aria indipendente.

*Ulteriori informazioni*

Evitare che l'acqua degli estintori contamini le acque di superficie o le acque di falda.

---

### **SEZIONE 6. misure in caso di rilascio accidentale**

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

Consigli per il personale non addetto alle emergenze Evitare inalazione della polvere. Evitare il contatto con la sostanza. Prevedere una ventilazione adeguata. Evacuare l'area di pericolo, osservare le procedure di emergenza, consultare un esperto.

Consigli per chi interviene direttamente:

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo	105670
Nome del prodotto	Litio carbonato puro

---

Dispositivi di protezione, vedere la sez. 8.

## 6.2 Precauzioni ambientali

Non lasciar penetrare il prodotto negli scarichi.

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

Coprire i tombini. Raccogliere, delimitare e aspirare via le perdite. Osservare le eventuali limitazioni relative al materiale (vedere sezioni 7 e 10). Asciugare. Smaltire secondo disposizioni. Pulire l'area interessata. Evitare la formazione di polveri.

## 6.4 Riferimento ad altre sezioni

Indicazioni sul trattamento dei rifiuti, vedere sez. 13.

---

## SEZIONE 7. manipolazione e immagazzinamento

### 7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

*Avvertenze per un impiego sicuro*

Osservare le indicazioni sull'etichetta.

*Misure di igiene*

Togliere gli indumenti contaminati. Si consiglia applicare una crema protettiva per la pelle.

Lavare le mani dopo aver lavorato con la sostanza.

### 7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

*Condizioni di stoccaggio*

Ben chiuso. Secco.

Temperatura di stoccaggio consigliata, vedere l'etichetta del prodotto.

### 7.3 Usi finali particolari

Vedasi lo scenario di esposizione nell'appendice al presente SDS.

---

## SEZIONE 8. controllo dell'esposizione/protezione individuale

### 8.1 Parametri di controllo

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo 105670  
Nome del prodotto Litio carbonato puro

---

Non contiene sostanze con valore limite di esposizione professionale.

## Livello derivato senza effetto (DNEL)

DNEL operaio, acuto	Effetti sistemici	dermico	100 mg/kg Peso del corpo
DNEL operaio, acuto	Effetti sistemici	inalazione	30 mg/m <sup>3</sup>
DNEL operaio, a lungo termine	Effetti sistemici	dermico	64,3 mg/kg Peso del corpo
DNEL operaio, a lungo termine	Effetti sistemici	inalazione	10 mg/m <sup>3</sup>
DNEL utente, acuto	Effetti sistemici	dermico	19,23 mg/kg Peso del corpo
DNEL utente, acuto	Effetti sistemici	inalazione	28,92 mg/m <sup>3</sup>
DNEL utente, a lungo termine	Effetti sistemici	orale	6,43 mg/kg Peso del corpo
DNEL utente, a lungo termine	Effetti sistemici	dermico	64,3 mg/kg Peso del corpo
DNEL utente, a lungo termine	Effetti sistemici	inalazione	9,64 mg/m <sup>3</sup>

## Concentrazione prevedibile priva di effetti (PNEC)

PNEC Acqua dolce	9 mg/l
PNEC Impianto di trattamento dei liquami	122,2 mg/l
PNEC Suolo	1,76 mg/l
PNEC Sedimento marino	3,52 mg/kg
PNEC Acqua di mare	0,9 mg/l
PNEC Sedimento di acqua dolce	35,2 mg/kg

## 8.2 Controlli dell'esposizione

### Controlli tecnici idonei

I provvedimenti tecnici e le operazioni di lavoro appropriate devono avere la priorità rispetto all'uso dei dispositivi di protezione individuali.

Vedere il punto 7.1.

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo 105670  
Nome del prodotto Litio carbonato puro

---

## Misure di protezione individuale

Proteggere il corpo con mezzi appropriati al tipo ed alla concentrazione del rischio esistente sul posto di lavoro. Chiarire con il fornitore la resistenza ai prodotti chimici dei mezzi di protezione

### *Protezioni per occhi/volto*

Occhiali di sicurezza

### *Protezione delle mani*

pieno contatto:

Materiale di cui è fatto il Guantone nitrilica

guanto:

Spessore del guanto: 0,11 mm

Tempo di permeazione: > 480 min

contatto da spruzzo:

Materiale di cui è fatto il Guantone nitrilica

guanto:

Spessore del guanto: 0,11 mm

Tempo di permeazione: > 480 min

I guanti protettivi da usare devono rispettare le specifiche della direttiva EC 89/686/EEC e lo standard EN 374, p. es. KCL 741 Dermatril® L (pieno contatto), KCL 741 Dermatril® L (contatto da spruzzo).

I tempi di rottura stabiliti sopra sono stati determinati dai test KCL in laboratorio in acc. alla EN 374 con campionidei tipi di guanti raccomandati.

Questa raccomandazione si applica solo al prodotto identificato nella scheda di sicurezza, fornito da noi ed allo scopo da noi stabilito. Quando si scioglie o si miscela con altre sostanze e in condizioni diverse da quelle stabilite dalla EN 374, vogliate contattare il fornitore dei guanti approvati dalla EC (es. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet:www.kcl.de).

### *Altro equipaggiamento protettivo*

indumenti protettivi

### *Protezione respiratoria*

richiesta quando siano generate polveri.

Tipo di filtro suggerito: Filtro P 2 (DIN 3181) per particelle solide e liquide di sostanze nocive.

L'imprenditore deve assicurare che la manutenzione, la pulizia e le verifiche delle attrezzature di protezione siano eseguite secondo le istruzioni del produttore. Queste misure devono essere

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo	105670
Nome del prodotto	Litio carbonato puro

---

documentate correttamente.

## Controlli dell'esposizione ambientale

Non lasciar penetrare il prodotto negli scarichi.

---

## SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche

### 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico	solido
Colore	bianco
Odore	inodore
Soglia olfattiva	Non applicabile
pH	ca. 10 - 11 a 5 g/l 20 °C
Punto di fusione	720 °C
Punto/intervallo di ebollizione	Non applicabile
Punto di infiammabilità	non si infiamma
Velocità di evaporazione	Nessuna informazione disponibile.
Infiammabilità (solidi, gas)	Il prodotto non è infiammabile.
Limite inferiore di esplosività	Non applicabile
Limite superiore di esplosività	Non applicabile
Tensione di vapore	Nessuna informazione disponibile.



# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo 105670  
Nome del prodotto Litio carbonato puro

---

Densità di vapore relativa Nessuna informazione disponibile.

Densità 2,1 g/cm<sup>3</sup>  
a 20 °C

Densità relativa Nessuna informazione disponibile.

Idrosolubilità 13 g/l  
a 20 °C

Coefficiente di ripartizione: n-  
ottanolo/acqua Nessuna informazione disponibile.

Temperatura di autoaccensione Nessuna informazione disponibile.

Temperatura di decomposizione 1.310 °C

Viscosità, dinamica Nessuna informazione disponibile.

Proprietà esplosive Non classificato come esplosivo.

Proprietà ossidanti nessuno

## 9.2 Altri informazioni

Temperatura di accensione non combustibile

Densità apparente ca.250 kg/m<sup>3</sup>

---

## SEZIONE 10. stabilità e reattività

### 10.1 Reattività

Vedere punto 10.3.

### 10.2 Stabilità chimica

Il prodotto è chimicamente stabile in condizioni ambientali standard (te mperatura ambiente).

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo 105670  
Nome del prodotto Litio carbonato puro

---

## 10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Pericolo di ignizione o formazione di gas o vapori infiammabili con:

Fluoro, Metalli alcalino terrosi

## 10.4 Condizioni da evitare

nessuna informazione disponibile

## 10.5 Materiali incompatibili

nessuna informazione disponibile

## 10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

nessuna informazione disponibile

---

## SEZIONE 11. informazioni tossicologiche

### 11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

*Tossicità acuta per via orale*

DL50 Ratto: 525 mg/kg

(ECHA)

Sintomi: Irritazione delle mucose

*Tossicità acuta per inalazione*

CL50 Ratto: > 2,17 mg/l; 4 h ; polvere/nebbia

Linee Guida 403 per il Test dell'OECD

Sintomi: Possibili danni:, irritazione delle mucose

*Tossicità acuta per via cutanea*

DL50 Su coniglio: > 3.000 mg/kg

Linee Guida 402 per il Test dell'OECD

*Irritante per la pelle*

Su coniglio

Risultato: Nessuna irritazione della pelle

Linee Guida 404 per il Test dell'OECD

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo 105670  
Nome del prodotto Litio carbonato puro

---

## *Irritante per gli occhi*

Provoca grave irritazione oculare.

Su coniglio

Risultato: Irritante per gli occhi

Linee Guida 405 per il Test dell'OECD

## *Sensibilizzazione*

Test di sensibilizzazione: Porcellino d'India

Risultato: negativo

Metodo: Linee Guida 406 per il Test dell'OECD

## *Mutagenicità delle cellule germinali*

### *Genotossicità in vitro*

Test in vitro di mutazione genica su cellule di mammifero

Risultato: negativo

Metodo: OECD TG 476

Il valore è dato in analogia con le seguenti sostanze: Litio idrossido

Mutagenicità (test su cellule di mammifero): aberrazione cromosomica.

Linfociti umani

Risultato: negativo

Metodo: OECD TG 473

Il valore è dato in analogia con le seguenti sostanze: Litio idrossido

Test di Ames

Escherichia coli/Salmonella typhimurium

Risultato: negativo

Metodo: Linee Guida 471 per il Test dell'OECD

Il valore è dato in analogia con le seguenti sostanze: Litio idrossido

## *Cancerogenicità*

Queste informazioni non sono disponibili.

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo 105670  
Nome del prodotto Litio carbonato puro

---

## *Tossicità riproduttiva*

Modalità d'applicazione: Orale

Ratto

Metodo: Linee Guida 416 per il Test dell'OECD

## *Teratogenicità*

Queste informazioni non sono disponibili.

## *Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola*

Queste informazioni non sono disponibili.

## *Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta*

Queste informazioni non sono disponibili.

## *Pericolo in caso di aspirazione*

Queste informazioni non sono disponibili.

## **11.2 Ulteriori informazioni**

Effetti sistemici:

Dopo assorbimento di quantità tossiche:

Disturbi al SNC, Disturbi alla vista, Sonnolenza, Collasso circolatorio

Quando segue si applica in generale ai composti di litio: quando se ne fa uso inappropriato o siano maneggiati in modo improprio, l'assorbimento in grosse quantità è seguito da disturbi al SNC, agitazione, spasmi, atassia (menomazione della coordinazione motoria) dovuti all'alterazione del bilanciamento elettrolitico.

Altre proprietà pericolose che non possono essere escluse.

Manipolare rispettando le buone pratiche di igiene industriale e di sicurezza adeguate.

---

## **SEZIONE 12. informazioni ecologiche**

### **12.1 Tossicità**

#### *Tossicità per i pesci*

Prova statica CL50 *Oncorhynchus mykiss* (Trota iridea): 30,3 mg/l; 96 h

Monitoraggio tramite analisi: sì

Linee Guida 203 per il Test dell'OECD

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo 105670  
Nome del prodotto Litio carbonato puro

---

Prova statica NOEC Oncorhynchus mykiss (Trota iridea): 19,1 mg/l; 96 h

Monitoraggio tramite analisi: si

Linee Guida 203 per il Test dell'OECD

*Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici*

Prova statica CE50 Daphnia magna (Pulce d'acqua grande): 33 mg/l; 48 h

Monitoraggio tramite analisi: si

OECD TG 202

Prova statica NOEC Daphnia magna (Pulce d'acqua grande): 20 mg/l; 48 h

Monitoraggio tramite analisi: si

OECD TG 202

*Tossicità per le alghe*

Prova statica CE50r Desmodesmus subspicatus (alga verde): > 400 mg/l; 72 h

Monitoraggio tramite analisi: si

OECD TG 201

Prova statica NOEC Desmodesmus subspicatus (alga verde): 50 mg/l; 72 h

Monitoraggio tramite analisi: si

OECD TG 201

*Tossicità per i batteri*

Prova statica CE50 fango attivato: 278 mg/l; 3 h

OECD TG 209

Il valore è dato in analogia con le seguenti sostanze: Litio idrossido

*Tossicità per i pesci (Tossicità cronica)*

Prova semistatica NOEC Danio rerio (pesce zebra): 15,25 mg/l; 21 d

OECD TG 210

Il valore è dato in analogia con le seguenti sostanze: Lithium Hydroxide, Monohydrate

*Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici (Tossicità cronica)*

Prova semistatica NOEC Daphnia magna (Pulce d'acqua grande): 9 mg/l; 21 d

Monitoraggio tramite analisi: si

OECD TG 211 lithium

## 12.2 Persistenza e degradabilità

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo	105670
Nome del prodotto	Litio carbonato puro

---

## *Biodegradabilità*

I metodi per la determinazione della degradabilità biologica non sono applicabili a sostanze non organiche.

### **12.3 Potenziale di bioaccumulo**

Nessuna informazione disponibile.

### **12.4 Mobilità nel suolo**

Nessuna informazione disponibile.

### **12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB**

La sostanza non soddisfa i criteri per PBT o vPvB secondo la norma (CE) n. 1907/2006, Allegato XIII.

### **12.6 Altri effetti avversi**

#### *Informazioni ecologiche supplementari*

Effetti biologici:

Effetto dannoso dovuto alla variazione del pH.

La scarica nell'ambiente deve essere evitata.

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo 105670  
Nome del prodotto Litio carbonato puro

---

## SEZIONE 13. considerazioni sullo smaltimento

### *Metodi di trattamento dei rifiuti*

Vedere anche consigli generali "Scarti di laboratorio" nel catalogo Merck. Non esistono regolamenti CE uniformi per l'eliminazione di prodotti chimici o residui. In generale, i residui chimici sono da considerare rifiuti speciali. L'eliminazione di questi ultimi è regolata nei singoli Paesi CE da leggi e regolamenti specifici. In Italia lo smaltimento deve avvenire secondo la legislazione vigente (Decreto Legislativo 22/97 e successive modificazioni) ed in conformità con le leggi locali. Si consiglia pertanto di prendere contatto con le Autorità preposte o con Aziende specializzate e autorizzate che possano dare indicazioni su come predisporre lo smaltimento di rifiuti speciali.

Consultare il sito [www.retrologistik.com](http://www.retrologistik.com) per le operazioni di restituzione di prodotti chimici e contenitori, o contattateci se avete altre domande.

---

## SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto

### Trasporto su strada (ADR/RID)

14.1 - 14.6 Merce non pericolosa ai sensi dei regolamenti sui trasporti.

### Trasporto fluviale (ADN)

Non pertinente

### Trasporto aereo (IATA)

14.1 - 14.6 Merce non pericolosa ai sensi dei regolamenti sui trasporti.

### Trasporto marittimo (IMDG)

14.1 - 14.6 Merce non pericolosa ai sensi dei regolamenti sui trasporti.

### 14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 e il codice IBC

Non pertinente

---

## SEZIONE 15. informazioni sulla regolamentazione

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

#### *Normative UE*

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo 105670  
Nome del prodotto Litio carbonato puro

---

Legislazione sui pericoli di incidenti rilevanti SEVESO III  
Non applicabile

Restrizioni professionali Prendere nota della direttiva 94/33/CE sulla protezione dei giovani al posto di lavoro. Osservare le limitazioni del lavoro inerenti la tutela della maternità secondo la Dir. 92/85/CEE o le leggi nazionali più severe in materia ove applicabile.

Regolamento 1005/2009/CE relativo alle sostanze che riducono lo strato di ozono non regolamentato

Regolamento (CE) 805/2004 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 29/04/2004 relativo agli inquinanti organici persistenti e Direttiva di modifica 79/117/CEE non regolamentato

Sostanze estremamente preoccupanti (SVHC) Questo prodotto non contiene sostanze estremamente preoccupanti in quantità superiore al rispettivo limite normativo (> 0,1% (w/w) Norma (CE) n° 1907/2006 (REACH), Art. 57).

*Normativa nazionale*

Classe di stoccaggio 10 - 13

## 15.2 Valutazione della sicurezza chimica

La valutazione della sicurezza chimica secondo regolamento UE REACH n° 1907/2006 non è stata eseguita per questo prodotto.

---

## SEZIONE 16. altre informazioni

### Testo integrale delle Dichiarazioni-H citate nelle sezioni 2 e 3.

H302 Nocivo se ingerito.  
H319 Provoca grave irritazione oculare.



# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo 105670  
Nome del prodotto Litio carbonato puro

---

## Indicazioni sull'addestramento

Messa a disposizione degli operatori di informazioni, istruzioni e formazione.

## Etichettatura

*Pittogrammi di pericolo*



*Avvertenza*

Attenzione

*Indicazioni di pericolo*

H302 Nocivo se ingerito.

H319 Provoca grave irritazione oculare.

*Consigli di prudenza*

Reazione

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.

Contiene: Litio carbonato

## Spiegazione o legenda delle abbreviazioni e degli acronimi utilizzati nella scheda dati di sicurezza

È possibile cercare le abbreviazioni e gli acronimi utilizzati su <http://www.wikipedia.org>.

## Rappresentante regionale

Merck S.p.A.\* Via XI Febbraio 99 \* 20090 Vimodrone (MI) Italy\* Tel.:+39 (02) 332035 1\* Fax: +39 (02) 332035 206 \* e-mail: [infochimica@merck.it](mailto:infochimica@merck.it) \* [www.merck-chemicals.it](http://www.merck-chemicals.it)

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo	105670
Nome del prodotto	Litio carbonato puro

---

---

*Le informazioni qui contenute sono basate sull'attuale stato di conoscenza. Esse caratterizzano il prodotto con riferimento alle appropriate precauzioni di sicurezza. Non rappresentano una garanzia sulle proprietà del prodotto.*

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo 105670  
Nome del prodotto Litio carbonato puro

---

## SCENARIO D'ESPOSIZIONE 1 (Uso industriale)

---

### 1. Uso industriale Materiali da usare in applicazioni tecniche)

#### Settore d'uso finale

- SU 3* Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali  
*SU 9* Fabbricazione di prodotti di chimica fine  
*SU 10* Formulazione [miscelazione] di preparati e/ o reimballaggio (tranne le leghe)

#### Categoria di prodotto chimico

- PC 21* Sostanze chimiche per laboratorio

#### Categorie di processo

- PROC 1* Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile  
*PROC 2* Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata  
*PROC 3* Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)  
*PROC 4* Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione  
*PROC 5* Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante)  
*PROC 8a* Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate  
*PROC 8b* Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate  
*PROC 9* Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)  
*PROC 10* Applicazione con rulli o pennelli  
*PROC 14* Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione  
*PROC 15* Uso come reagenti per laboratorio

#### Categoria a rilascio nell'ambiente

- ERC 2* Formulazione di preparati  
*ERC 4* Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli  
*ERC 6a* Uso industriale che ha come risultato la produzione di un'altra sostanza (uso di sostanze intermedie)  
*ERC 6b* Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo 105670  
Nome del prodotto Litio carbonato puro

---

*ERC7* Uso industriale di sostanze in sistemi chiusi

---

## 2. Scenari concorrenti: condizioni operative e misure di gestione del rischio

### 2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC2

#### Quantità usata

Quantità annuale per sito 225000 kg

#### Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio

Fattore di diluizione (Fiume) 10  
Fattore di diluizione (Aree Costiere) 16,3

#### Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale

Numero di giorni di emissione per anno 220  
Emissione o Fattore di Rilascio : Aria 0 %  
Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua 1,2 %  
Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo 0 %

#### Condizioni e provvedimenti riguardanti l'impianto municipale di trattamento delle acque

Tipo d'impianto di trattamento dei liquami Impianto di trattamento degli scarichi municipali  
Velocità di flusso dell' effluente di un impianto di trattamento di liquami 2.000 000041

#### Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento

Trattamento dei rifiuti Rifiuti acquosi da trattare in impianti di trattamento biologico secondario, locali o municipali, prima di inviarli alla discarica.

---

### 2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC4

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo	105670
Nome del prodotto	Litio carbonato puro

---

## Quantità usata

Quantità annuale per sito	75000 kg
---------------------------	----------

## Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio

Fattore di diluizione (Fiume)	10
Fattore di diluizione (Aree Costiere)	100

## Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale

Numero di giorni di emissione per anno	220
Emissione o Fattore di Rilascio : Aria	0 %
Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua	3,61 %
Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo	0,01 %

## Condizioni e provvedimenti riguardanti l'impianto municipale di trattamento delle acque

Tipo d'impianto di trattamento dei liquami	Impianto di trattamento degli scarichi municipali
Velocità di flusso dell' effluente di un impianto di trattamento di liquami	2.000 000041

## Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento

Trattamento dei rifiuti	Rifiuti acquosi da trattare in impianti di trattamento biologico secondario, locali o municipali, prima di inviarli alla discarica.
-------------------------	---

---

## 2.3 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC6a

### Quantità usata

224 kg

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo	105670
Nome del prodotto	Litio carbonato puro

---

## Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio

Fattore di diluizione (Fiume)	10
Fattore di diluizione (Aree Costiere)	100

## Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale

Numero di giorni di emissione per anno	220
Emissione o Fattore di Rilascio : Aria	0 %
Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua	1,2 %
Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo	0,01 %

## Condizioni e provvedimenti riguardanti l'impianto municipale di trattamento delle acque

Tipo d'impianto di trattamento dei liquami	Impianto di trattamento degli scarichi municipali
Velocità di flusso dell' effluente di un impianto di trattamento di liquami	2.000 000041

## Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento

Trattamento dei rifiuti	Rifiuti acquosi da trattare in impianti di trattamento biologico secondario, locali o municipali, prima di inviarli alla discarica.
-------------------------	---

---

## 2.4 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC6b

### Quantità usata

224 kg

## Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio

Fattore di diluizione (Fiume)	10
Fattore di diluizione (Aree Costiere)	100

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo	105670
Nome del prodotto	Litio carbonato puro

---

## Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale

Numero di giorni di emissione per anno	220
Emissione o Fattore di Rilascio : Aria	0 %
Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua	2,97 %
Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo	0,06 %

## Condizioni e provvedimenti riguardanti l'impianto municipale di trattamento delle acque

Tipo d'impianto di trattamento dei liquami	Impianto di trattamento degli scarichi municipali
Velocità di flusso dell' effluente di un impianto di trattamento di liquami	2.000 000041

## Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento

Trattamento dei rifiuti	Rifiuti acquosi da trattare in impianti di trattamento biologico secondario, locali o municipali, prima di inviarli alla discarica.
-------------------------	---

---

## 2.5 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC7

### Quantità usata

224 kg

### Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio

Fattore di diluizione (Fiume)	10
Fattore di diluizione (Aree Costiere)	100

## Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale

Numero di giorni di emissione per anno	220
--	-----

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo 105670  
Nome del prodotto Litio carbonato puro

---

Emissione o Fattore di Rilascio : 0 %  
Aria  
Emissione o Fattore di Rilascio : 0,06 %  
Acqua  
Emissione o Fattore di Rilascio : 0,01 %  
Suolo

## Condizioni e provvedimenti riguardanti l'impianto municipale di trattamento delle acque

Tipo d'impianto di trattamento dei liquami Impianto di trattamento degli scarichi municipali  
Velocità di flusso dell' effluente di un impianto di trattamento di liquami 2.000 000041

## Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento

Trattamento dei rifiuti Rifiuti acquosi da trattare in impianti di trattamento biologico secondario, locali o municipali, prima di inviarli alla discarica.

---

## 2.6 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC14, PROC15

### Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino al 100%.  
Forma Fisica (al momento dell'uso) Solido, mediamente polveroso

### Frequenza e durata dell'uso

Frequenza dell'uso 8 ore / giorno  
Frequenza dell'uso 5 giorni / settimana

### Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori

all'aperto / al coperto In ambienti interni con ventilazione generale potenziata

### Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione

Assicurarsi che gli operatori siano istruiti per ridurre al minimo l'esposizione.

---



# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo 105670  
Nome del prodotto Litio carbonato puro

---

## Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute

Indossare guanti adatti provati con EN374. Vedere Sezione 8 per i dispositivi di protezione individuale.

---

## 3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

### Ambiente

CS	Descrittore d'uso	Msafe	Compartimento	RCR	Metodo di Valutazione dell'Esposizione
2.1	ERC2		Acqua dolce	0,12	EUSES
2.2	ERC4		Acqua dolce	0,12	EUSES
			Sedimento di acqua dolce	0,02	EUSES
			Acqua di mare	0,12	EUSES
			Sedimento marino	0,02	EUSES
2.3	ERC6a		Acqua dolce	0,12	EUSES
			Sedimento di acqua dolce	0,02	EUSES
			Acqua di mare	0,12	EUSES
			Sedimento marino	0,02	EUSES
2.4	ERC6b		Acqua dolce	0,12	EUSES
			Sedimento di acqua dolce	0,02	EUSES
			Acqua di mare	0,12	EUSES
			Sedimento marino	0,02	EUSES
2.5	ERC7		Acqua dolce	0,12	EUSES
			Sedimento di acqua dolce	0,02	EUSES
			Acqua di mare	0,12	EUSES
			Sedimento marino	0,02	EUSES

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo 105670  
Nome del prodotto Litio carbonato puro

## Lavoratori

CS	Descrittore d'uso	Durata, via ed effetto dell'esposizione	RCR	Metodo di Valutazione dell'Esposizione
2.6	PROC1	acuta, inalatoria, sistemico	< 0,1	ECETOC TRA
		a lungo termine, epidermica, sistemico	< 0,01	ECETOC TRA
		a lungo termine, combinata, sistemico	< 0,01	
2.6	PROC2	acuta, inalatoria, sistemico	0,035	ECETOC TRA
		a lungo termine, epidermica, sistemico	< 0,01	ECETOC TRA
		a lungo termine, combinata, sistemico	0,04	
2.6	PROC3	acuta, inalatoria, sistemico	0,07	ECETOC TRA
		a lungo termine, epidermica, sistemico	< 0,01	ECETOC TRA
		a lungo termine, combinata, sistemico	0,07	
2.6	PROC4	acuta, inalatoria, sistemico	0,35	ECETOC TRA
		a lungo termine, epidermica, sistemico	0,02	ECETOC TRA
		a lungo termine, combinata, sistemico	0,37	
2.6	PROC5	acuta, inalatoria, sistemico	0,35	ECETOC TRA
		a lungo termine, epidermica, sistemico	0,04	ECETOC TRA
		a lungo termine, combinata, sistemico	0,39	
2.6	PROC8a	acuta, inalatoria, sistemico	0,35	ECETOC TRA
		a lungo termine, epidermica, sistemico	0,04	ECETOC TRA
		a lungo termine, combinata, sistemico	0,39	
2.6	PROC8b	acuta, inalatoria, sistemico	0,07	ECETOC TRA
		a lungo termine, epidermica, sistemico	0,04	ECETOC TRA
		a lungo termine, combinata, sistemico	0,11	
2.6	PROC9	acuta, inalatoria, sistemico	0,35	ECETOC TRA
		a lungo termine, epidermica, sistemico	0,02	ECETOC TRA
		a lungo termine, combinata, sistemico	0,37	
2.6	PROC10	acuta, inalatoria, sistemico	0,35	ECETOC TRA
		a lungo termine, epidermica, sistemico	0,08	ECETOC TRA
		a lungo termine, combinata, sistemico	0,43	
2.6	PROC14	acuta, inalatoria, sistemico	0,07	ECETOC TRA
		a lungo termine, epidermica, sistemico	0,01	ECETOC TRA
		a lungo termine, combinata, sistemico	0,08	
2.6	PROC15	acuta, inalatoria, sistemico	0,035	ECETOC TRA
		a lungo termine, epidermica, sistemico	0,01	ECETOC TRA
		a lungo termine, combinata, sistemico	0,05	

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo	105670
Nome del prodotto	Litio carbonato puro

---

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo	105670
Nome del prodotto	Litio carbonato puro

---

---

#### 4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

Consultare i seguenti documenti: Guida ECHA sui requisiti informativi e la valutazione della sicurezza chimica Capitolo R.12: Sistema dei descrittori d'uso; Guida ECHA per gli utenti finali; Guida ECHA sui requisiti informativi e la valutazione della sicurezza chimica Parte D: Costruzione e degli scenari di esposizione, Parte E: Caratterizzazione dei rischi e Parte G: Estensione delle schede di sicurezza; Guide pratiche VCI/Cefic REACH sulla valutazione delle esposizioni e le comunicazioni nella catena di fornitura; Guida CEFIC -Categorie specifiche di emanazione nell'ambiente (Specific Environmental Release Categories - SPERC).

Per classificare le valutazioni dell'esposizione dei lavoratori eseguite con ECETOC TRA, consultare lo strumento Merck SciDeEx® sul sito [www.merckmillipore.com/scideex](http://www.merckmillipore.com/scideex).