

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Versione 8.1

Data di revisione 07.06.2021

Data di stampa 30.06.2021

SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa**1.1 Identificatori del prodotto**

Nome del prodotto : Bario cloruro idrato puriss.

Codice del prodotto : 1.01717

N. di catalogo : 101717

Marca : Millipore

N. INDICE : 056-004-00-8

Num. REACH : Per questa sostanza non è disponibile un numero di registrazione in quanto la sostanza o i suoi usi sono esentati da registrazione, il tonnellaggio annuale non richiede registrazione oppure la registrazione è prevista ad una scadenza successiva.

N. CAS : 10326-27-9

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

Usi identificati : Materiali da usare in applicazioni tecniche

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Società : Merck Life Science S.r.l.
Via Monte Rosa 93
I-20149 MILANO

Telefono : +39 02 3341 7340

Fax : +39 02 3801 0737

Indirizzo e-mail : serviziotechnico@merckgroup.com

1.4 Numero telefonico di emergenza

Telefono per le emergenze : 800-789-767 (CHEMTREC Italia)
+39-02-4555-7031 (CHEMTREC chiamate internazionali)
+39 02-6610-1029 (Centro Antiveleni Niguarda Ca' Granda - Milano)

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli**2.1 Classificazione della sostanza o della miscela****Classificazione secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008**

Tossicità acuta, Orale (Categoria 3), H301

Tossicità acuta, Inalazione (Categoria 4), H332

Irritazione oculare (Categoria 2), H319

Per quanto riguarda il testo completo delle indicazioni di pericolo menzionate in questo paragrafo, riferirsi al paragrafo 16.

2.2 Elementi dell'etichetta

Etichettatura secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008

Pittogramma



Avvertenza

Pericolo

Indicazioni di pericolo

H301

Tossico se ingerito.

H319

Provoca grave irritazione oculare.

H332

Nocivo se inalato.

Consigli di prudenza

P261

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

P264

Lavare accuratamente la pelle dopo l'uso.

P270

Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso.

P301 + P310

IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/ un medico.

P304 + P340 + P312

IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. In caso di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI/ un medico.

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.

Descrizioni supplementari del rischio

nessuno(a)

Etichettatura ridotta (<= 125 ml)

Pittogramma



Avvertenza

Pericolo

Indicazioni di pericolo

H301

Tossico se ingerito.

Consigli di prudenza

P264

Lavare accuratamente la pelle dopo l'uso.

P270

Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso.

P301 + P310

IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/ un medico.

Descrizioni supplementari del rischio

nessuno(a)

2.3 Altri pericoli

Questa sostanza/miscela non contiene componenti considerati sia persistenti, bioaccumulabili che tossici (PBT), oppure molto persistenti e molto bioaccumulabili (vPvB) a concentrazioni di 0.1% o superiori.

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1 Sostanze

Formula : $\text{BaCl}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$
Peso Molecolare : 244,28 g/mol

N. CAS : 10326-27-9
N. CE : 233-788-1
N. INDICE : 056-004-00-8

Component		Classificazione	Concentrazione
Barium chloride dihydrate			
N. CAS	10326-27-9	Acute Tox. 3; Acute Tox. 4; Eye Irrit. 2; H301, H332, H319	<= 100 %
N. CE	233-788-1		
N. INDICE	056-004-00-8		

Per quanto riguarda il testo completo delle indicazioni di pericolo menzionate in questo paragrafo, riferirsi al paragrafo 16.

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

Informazione generale

Mostrare questa scheda di sicurezza al medico curante.

Se inalato

Dopo inalazione: aria fresca. In caso di arresto della respirazione: praticare la respirazione bocca a bocca o la respirazione artificiale con l'ossigenoterapia. Se necessario alimentazione di ossigeno! Chiamare immediatamente un medico.

In caso di contatto con la pelle

In caso di contatto con la pelle: Togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sциquare la pelle/ fare una doccia.

In caso di contatto con gli occhi

Dopo contatto con gli occhi: risciacquare abbondantemente con acqua. Consultare un oculista. Rimuovere le lenti a contatto.

Se ingerito

Se deglutito: fare bere acqua (max. 2 bicchieri). Consultare un medico immediatamente. Solo in casi eccezionali, se il medico non è disponibile entro un'ora, provocare il vomito (solo in persone che sono totalmente sveglie e pienamente coscienti), somministrare carbone attivo (20-40 g in fanghiglia al 10%) e consultare un dottore il prima possibile.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

I più importanti sintomi ed effetti conosciuti sono descritti nella sezione 2.2 sull'etichettatura e/o nella sezione 11.

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

Nessun dato 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

Gas di acido cloridrico

Ossido di Bario

Non combustibile.

La combustione può provocare esalazioni di:

Gas di acido cloridrico

In caso di incendio può liberare vapori pericolosi.

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Non sostare nella zona di pericolo senza autonomo respiratore. Allo scopo di evitare contatti con la pelle, tenere un'adeguata distanza di sicurezza ed usare adatti indumenti di protezione.

5.4 Ulteriori informazioni

Eliminare gas/vapori/nebbie con getti d'acqua. 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.

Vedere Sezione 8 per i dispositivi di protezione individuale.

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). Raccogliere accuratamente con materiale inerte. Smaltire secondo disposizioni. Pulire l'area interessata. Evitare la formazione di polveri.

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Per lo smaltimento riferirsi alla sezione 13.

SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Avvertenze per un impiego sicuro

Lavorare sotto cappa d'aspirazione. Non inalare la sostanza/la miscela.

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.

Per le precauzioni vedere la sezione 2.2.

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Condizioni di stoccaggio

Ben chiuso. Secco. Tenere in luogo ben ventilato. Tenere chiuso a chiave o in un'area accessibile solo al personale qualificato o autorizzato.

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

7.3 Usi finali particolari

A parte gli usi descritti nella sezione 1.2 non sono contemplati altri usi specifici.

SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1 Parametri di controllo

Componenti con limiti di esposizione

Component	N. CAS	Valore	Parametri di controllo	Base
Barium chloride dihydrate	10326-27-9	TWA	0,5 mg/m ³	Valori indicativi di esposizione professionale
	Osservazioni	Indicativo		
		TWA	0,5 mg/m ³	Valori limite indicativi di esposizione professionale agli agenti chimici.

8.2 Controlli dell'esposizione

Protezione individuale

Protezioni per occhi/volto

Utilizzare dispositivi per la protezione oculare testati e approvati secondo i requisiti di adeguate norme tecniche come NIOSH (USA) o EN 166 (EU) Occhiali di sicurezza

Protezione della pelle

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).

Pieno contatto

Materiale: Gomma nitrilica

spessore minimo: 0,11 mm

Tempo di permeazione: 480 min

Materiale testato:KCL 741 Dermatril® L

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).

Contatto da spruzzo

Materiale: Gomma nitrilica

spessore minimo: 0,11 mm

Tempo di permeazione: 480 min

Materiale testato:KCL 741 Dermatril® L

Protezione fisica

indumenti protettivi

Protezione respiratoria

richiesta quando siano generate polveri.

Le nostre raccomandazioni sul filtraggio della protezione respiratoria si basano sulle seguenti norme: DIN EN 143, DIN 14387 e altre norme associate relative al sistema di protezione respiratoria utilizzato.

Tipo di filtro suggerito: Filtro tipo P3

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 documentate correttamente.

Controllo 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

a) Aspetto	Stato fisico: solido Colore: bianco
b) Odore	Nessun dato disponibile
c) Soglia olfattiva	Nessun dato disponibile
d) pH	5,0 - 8,0 a 50 g/l a 25 °C
e) Punto di fusione/punto di congelamento	Punto di fusione: 113 °C
f) Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione.	Nessun dato disponibile
g) Punto di infiammabilità	Non applicabile
h) Velocità di evaporazione	Nessun dato disponibile
i) Infiammabilità (solidi, gas)	Il prodotto non è infiammabile.
j) Infiammabilità superiore/inferiore o limiti di esplosività	Nessun dato disponibile
k) Tensione di vapore	Nessun dato disponibile
l) Densità di vapore	Nessun dato disponibile
m) Densità relativa	Nessun dato disponibile
n) Idrosolubilità	Nessun dato disponibile
o) Coefficiente di ripartizione: n-oottanolo/acqua	Non applicabile per le sostanze inorganiche
p) Temperatura di autoaccensione	Nessun dato disponibile
q) Temperatura di decomposizione	Nessun dato disponibile

- | | | |
|----|---------------------|--|
| r) | Viscosità | Viscosità, cinematica: Nessun dato disponibile
Viscosità, dinamica: Nessun dato disponibile |
| s) | Proprietà esplosive | Nessun dato disponibile |
| t) | Proprietà ossidanti | Nessun dato disponibile |

9.2 Altre informazioni sulla sicurezza

Densità apparente ca.1.200 - 1.400 Kg/m³

SEZIONE 10: stabilità e reattività

10.1 Reattività

Nessun dato disponibile

10.2 Stabilità chimica

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

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Rischio di esplosione con:
acido furan-2-percarbonico
Violente reazioni sono possibili con:
composti alogeno - alogenati
Agenti ossidanti forti
agenti riducenti forti
acidi

10.4 Condizioni da evitare

nessuna informazione disponibile

10.5 Materiali incompatibili

metalli vari, (generazione di idrogeno)

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

In caso di incendio: vedere la sezione 5

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

Tossicità acuta

DL50 Orale - Ratto - 118 mg/kg
Osservazioni: (RTECS)
Inalazione: Nessun dato disponibile
Dermico: Nessun dato disponibile

Corrosione/irritazione cutanea

Pelle - epidermide umana ricostruita (RhE)
Risultato: Nessuna irritazione della pelle - 15 min
Osservazioni: (ECHA)

Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi

Occhi - Su coniglio
Risultato: irritante
(Linee Guida 405 per il Test dell'OECD)

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Local lymph node assay (LLNA) - Topo

Risultato: negativo
(Linee Guida 429 per il Test dell'OECD)

Mutagenicità delle cellule germinali

Tipo di test: Test di ames

Sistema del test: Salmonella typhimurium

Attivazione metabolica: con o senza attivazione metabolica

Metodo: Linee Guida 471 per il Test dell'OECD

Risultato: negativo

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

Sistema del test: cellule ovariche di criceto cinese

Attivazione metabolica: con o senza attivazione metabolica

Metodo: Linee Guida 473 per il Test dell'OECD

Risultato: negativo

Tipo di test: Test in vitro di mutazione genica su cellule di mammifero

Sistema del test: Mouse lymphoma test

Attivazione metabolica: con o senza attivazione metabolica

Metodo: Linee Guida 476 per il Test dell'OECD

Risultato: negativo

Cancerogenicità

Nessun dato disponibile

Tossicità riproduttiva

Nessun dato disponibile

Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola

Nessun dato disponibile

Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta

Nessun dato disponibile

Pericolo in caso di aspirazione

Nessun dato disponibile

11.2 ulteriori informazioni

Vomito, Diarrea

Al meglio della nostra conoscenza, le proprietà chimiche, fisiche e tossicologiche non sono state oggetto di studi approfonditi.

Quanto segue si applica , in generale, ai composti solubili di bario: l'ingestione è seguita da irritazione delle mucose, nausea, salivazione, vomito, vertigini, dolore, coliche, diarrea. Effetti sull'organismo includono: disaritmia cardiaca, bradicardia (repressa attività cardiaca), aumento della pressione sanguigna, shock e collasso circolatorio con rigidità muscolare.

Intossicazione cronica:

danno all'apparato respiratorio

congiuntivite

Dermatiti

disturbi cardiovascolari

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

Altre proprietà pericolose che non possono essere escluse.

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

12.1 Tossicità

Tossicità per i pesci	Prova statica CL50 - Danio rerio (pesce zebra) - > 174 mg/l - 96 h (Linee Guida 203 per il Test dell'OECD)
Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici	Prova statica CL50 - Daphnia magna (Pulce d'acqua grande) - 14,5 mg/l - 48 h Osservazioni: (ECHA) (riferito al catione)
Tossicità per le alghe	Prova statica CE50r - Pseudokirchneriella subcapitata - > 100 mg/l - 72 h (Linee Guida 201 per il Test dell'OECD)
Tossicità per i batteri	Prova statica CE50 - fango attivo - > 943,1 mg/l - 3 h (Linee Guida 209 per il Test dell'OECD)

12.2 Persistenza e degradabilità

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

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Bioaccumulazione Lepomis macrochirus - 0,065 mg/l (Barium chloride dihydrate)

Fattore di bioconcentrazione (BCF): 22,8

12.4 Mobilità nel suolo

Nessun dato disponibile

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Questa sostanza/miscela non contiene componenti considerati sia persistenti, bioaccumulabili che tossici (PBT), oppure molto persistenti e molto bioaccumulabili (vPvB) a concentrazioni di 0.1% o superiori.

12.6 Altri effetti avversi

Possibile formazione di miscele con l'acqua pericolose per la salute. Danneggia le fonti di acqua potabile se viene a contatto con esse o con il suolo.

La discarica nell'ambiente deve essere evitata.

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Prodotto

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 152/2006 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 per le operazioni di restituzione di prodotti chimici e contenitori, o contattateci se avete altre domande.

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

14.1 Numero ONU

ADR/RID: 1564

IMDG: 1564

IATA: 1564

14.2 Nome di spedizione dell'ONU

ADR/RID: COMPOSTO DEL BARIO, N.A.S. (Barium chloride dihydrate)

IMDG: BARIUM COMPOUND, N.O.S. (Barium chloride dihydrate)

IATA: Barium compound, n.o.s. (Barium chloride dihydrate)

14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR/RID: 6.1

IMDG: 6.1

IATA: 6.1

14.4 Gruppo d'imballaggio

ADR/RID: III

IMDG: III

IATA: III

14.5 Pericoli per l'ambiente

ADR/RID: no

IMDG Inquinante marino: no

IATA: no

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Nessun dato disponibile

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

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

Questa scheda di sicurezza rispetta le prescrizioni del Regolamento (CE) Num. 1907/2006.

Altre legislazioni

Osservare le limitazioni del lavoro inerenti la tutela della maternità s e in materia ove applicabile.

Prendere nota della direttiva 94/33/CE sulla protezione dei giovani al posto di lavoro.

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Per questo prodotto non è stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica.

SEZIONE 16: altre informazioni

Testo completo delle indicazioni di pericolo (H) citate alle sezioni 2 - 3.

H301 Tossico se ingerito.

H319 Provoca grave irritazione oculare.

H332 Nocivo se inalato.

Ulteriori informazioni

Le informazioni di cui sopra sono ritenute corrette, tuttavia non possono essere esaurienti e dovranno pertanto essere considerate puramente indicative. La Sigma-Aldrich Corporation e le suo filiali non potranno essere ritenute responsabili per qualsiasi danno derivante dall'impiego o dal contatto con il prodotto di cui sopra. Per ulteriori termini e condizioni di vendita fare riferimento al sito www.sigma-aldrich.com e/o al retro della fattura o della bolla di accompagnamento.

Diritti d'autore 2020 Sigma-Aldrich Co. LLC. Si autorizza la stampa di un numero illimitato di copie per esclusivo uso interno.

Il marchio riportato nell'intestazione e/o a piè di pagina del presente documento potrebbe momentaneamente differire visivamente da quello del prodotto acquistato, per via della transizione dei nostri marchi. Tuttavia, tutte le informazioni relative al prodotto

contenute in questo documento rimangono inalterate e si riferiscono al prodotto ordinato. Per ulteriori informazioni, si prega di contattare mlsbranding@sial.com.