

Scheda Dati di Sicurezza CLORURO DI BARIO DIIDRATO

1. Identificazione della sostanza / del preparato e della Società

1.1 Identificazione della sostanza o del preparato

Denominazione
Nome chimico e sinonimi Cloruro di bario diidrato

1.2 Uso della sostanza / del preparato

Descrizione/Utilizzo Materia prima, Usi industriali
Usi sconsigliati: Nessuno in particolare.

1.3 Identificazione della Società

Ragione Sociale Emilio Fedeli & C. s.r.l.
Indirizzo Via Cannizzaro, 9 -
Località e Stato 56014 - OSPEDALETTO (PI)
Italia
tel. 050 - 982628
fax 050 - 982266

e-mail della persona competente,
responsabile della scheda dati di
sicurezza info@emiliofedeli.it

Resp. dell'immissione sul mercato: Emilio Fedeli & C. s.r.l.

Per informazioni urgenti rivolgersi a Centro antiveleni - Ospedale Niguarda (MI) - Tel. 02/66101029

N° registrazione REACH 01-2119502 547-42-xxx

2. Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

CAS 10326-27-9 CEE 056-004-00-8 EINECS 233-788-1
Classificazione ai sensi del Regolamento (CE) N. 1272/2008:

Pittogrammi:



GHS06, GHS07

Codici di classe e di categoria di pericolo:
Acute Tox. 3, Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2

Codici di indicazioni di pericolo:
H301 - Tossico se ingerito.

H332 - Nocivo se inalato.
H319 - Provoca grave irritazione oculare.

Classificazione ai sensi della Direttiva 67/548/CEE:

Classificazione:
T; R25 Xn; R20

Natura dei rischi specifici attribuiti:
R20 - Nocivo per inalazione
R25 - Tossico per ingestione

Prodotto tossico: non ingerire
Prodotto letale: non inalare
Il prodotto, se portato a contatto con gli occhi, provoca irritazioni rilevanti che possono perdurare per più di 24 ore.

2.2. Elementi dell'etichetta

Pittogrammi, codici di avvertenza:
GHS06 - Pericolo

Codici di indicazioni di pericolo:
H301 - Tossico se ingerito.
H332 - Nocivo se inalato.
H319 - Provoca grave irritazione oculare.

Consigli di prudenza:

Reazione
P301+P310 - IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico.
P304+P340 - IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.
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.
P312 - In caso di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico.

Contiene:
Bario Cloruro diidrato

2.3. Altri pericoli

L'utilizzo di questo agente chimico comporta l'obbligo della "Valutazione dei rischi" da parte del datore di lavoro secondo le disposizioni del Dlgs. 9 aprile 2008 n. 81. I lavoratori esposti a questo agente chimico non devono essere sottoposti alla sorveglianza sanitaria se i risultati della valutazione dei rischi dimostrano che, in relazione al tipo ed alla quantità di agente chimico pericoloso e alla modalità e frequenza di esposizione a tale agente, vi è solo un "Rischio moderato" per la salute e la sicurezza dei lavoratori e che le misure previste nello stesso Dlgs. sono sufficienti a ridurre il rischio.

3. Composizione / Informazioni sugli ingredienti

Contiene:

Denominazione	Concentrazione (C)	Classificazione
CLORURO DI BARIO	>50 < 100 %	T, Xn , R25, R20
Cas No 10326-27-9		GHS06, GHS07 Acute Tox. 3, Acute Tox. 4 - H301, H332
N° EINECS : 233-788-1		
N° CEE : 056-004-00-8		
N° REACH: 01-2119502 547-42-xxx		

Fare riferimento al punto 16 per il testo completo delle frasi di rischio e delle indicazioni di pericolo

4. Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Inalazione: Areare l'ambiente. Rimuovere subito il paziente dall'ambiente contaminato e tenerlo a riposo in ambiente ben areato. CHIAMARE UN MEDICO.

Contatto diretto con la pelle (del prodotto puro): Togliere di dosso immediatamente gli indumenti contaminati. Lavare immediatamente con abbondante acqua corrente ed eventualmente sapone le aree del corpo che sono venute a contatto con il prodotto, anche se solo sospette.

Contatto diretto con gli occhi (del prodotto puro): Non usare collirio o pomate di alcun genere prima della visita o del consiglio dell'oculista.

Ingestione: Somministrare olio di vasellina minerale medicinale; non somministrare latte o grassi animali/vegetali in genere. Il prodotto è tossico e può provocare danni irreversibili gravi anche a seguito di una singola esposizione per ingestione. Non provocare assolutamente il vomito od emesi. Ricorrere immediatamente a visita medica.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

4.2.2. Contatto con la pelle

- lieve irritazione

4.2.3. Contatto con gli occhi

- Grave irritazione agli occhi

- Sintomi: Arrossamento, Lacrimazione

4.2.4. Ingestione

- L'intossicazione acuta da inalazione o ingestione dei sali di bario solubili in acqua causa vomito, diarrea, tremori convulsivi e paralisi muscolare.

- Rischio di convulsioni e di arresto respiratorio

- Rischio di alterazioni del ritmo cardiaco, di collasso improvviso

- Rischio di stato di "choc

4.3. Indicazione della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti

Far bere 250 ml di acqua, addizionata di 30 grammi di solfato di sodio

5. Misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione consigliati: Acqua nebulizzata, CO₂, schiuma, polveri chimiche a seconda dei materiali coinvolti nell'incendio.

Mezzi di estinzione da evitare: Getti d'acqua. Usare getti d'acqua unicamente per raffreddare le superfici dei contenitori esposte al fuoco.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Non combustibile.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Usare protezioni per le vie respiratorie. Casco di sicurezza ed indumenti protettivi completi. L'acqua nebulizzata può essere usata per proteggere le persone impegnate nell'estinzione. Si consiglia inoltre di utilizzare autorespiratori, soprattutto, se si opera in luoghi chiusi e poco ventilati ed in ogni caso se si impiegano estinguenti alogenati (fluobrene, solkane 123, naf etc.). Raffreddare i contenitori con getti d'acqua"

6. Misure in caso di rilascio accidentale.

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

Per chi non interviene direttamente: Allontanarsi dalla zona circostante la fuoriuscita o rilascio. Non fumare. Indossare maschera, guanti ed indumenti protettivi idonei.

Per chi interviene direttamente: Indossare maschera, guanti ed indumenti protettivi. Eliminare tutte le fiamme libere e le possibili fonti di ignizione. Non fumare. Predisporre un'adeguata ventilazione. Evacuare l'area di pericolo ed, eventualmente, consultare un esperto.

6.2. Precauzioni ambientali

Contenere le perdite. Avvisare le autorità competenti. Smaltire il residuo nel rispetto delle normative vigenti.

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

Raccogliere velocemente il prodotto indossando maschera ed indumento protettivo. Raccogliere il prodotto per il riutilizzo, se possibile, o per l'eliminazione. Successivamente alla raccolta, lavare con acqua la zona ed i materiali interessati.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Fare riferimento ai punti 8 e 13 per ulteriori informazioni

7. Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Evitare il contatto e l'inalazione dei vapori. Vedere anche il successivo paragrafo 8. Durante il lavoro non mangiare nè bere.

7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Mantenere nel contenitore originale ben chiuso. Non stoccare in contenitori aperti o non etichettati. Tenere i contenitori in posizione verticale e sicura evitando la possibilità di cadute od urti. Stoccare in luogo fresco, lontano da qualsiasi fonte di calore e dall'esposizione diretta dei raggi solari.

7.3. Usi finali specifici

Usi industriali: Riferirsi agli scenari d'uso

8. Controllo dell'esposizione/Protezione individuale.

8.1. Parametri di controllo

Cloruro di bario diidrato

- US. ACGIH Threshold Limit Values 2009
media ponderata in base al tempo = 0,5 mg/m³
Osservazioni: Come Ba

Emilio Fedeli & C. s.r.l. - Pisa

IMPORT - EXPORT - PRODOTTI CHIMICI INDUSTRIALI E FARMACEUTICI

Via S. Cannizzaro, 9 - Zona Industriale - Tel. (050) 982.628 - Fax (050) 982.266
56014 OSPEDALETTO - PISA

- UE. Valori limite indicativi e Direttivi sulla protezione dei lavoratori contro i rischi derivanti dall'esposizione ad agenti

chimici, fisici e biologici durante il lavoro. 12 2009

media ponderata in base al tempo = 0,5 mg/m³

Osservazioni: Come Ba, Indicative

- VLEP (Italia) 2009

media ponderata in base al tempo = 0,5 mg/m³

Osservazioni: Come Ba

La concentrazione prevedibile senza effetto

- Acqua dolce, 227,8 µgr/l

- Sedimento di acqua dolce, 792,7 mg/kg

- Suolo, 207,7 mg/kg

- Trattamento degli scarichi, 50,1 mg/l

Livello derivato senza effetto / Livello minimo di effetto derivato

- Lavoratori, Dermico, Esposizione continua, 43,2 mg/kg, Effetti sistemici

- Lavoratori, Inalazione, Esposizione continua, 8,8 mg/m³, Effetti sistemici

- Consumatori, Inalazione, Esposizione acuta, 1,24 mg/m³, Effetti locali

- Consumatori, Inalazione, Esposizione continua, 2,6 mg/m³, Effetti sistemici

- Consumatori, Orale, Esposizione continua, 3,7 mg/kg, Effetti sistemici

8.2. Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici idonei:

Usi industriali:

Riferirsi agli scenari d'uso

Misure di protezione individuale:

a) Protezioni per gli occhi / il volto

Durante la manipolazione del prodotto puro usare occhiali di sicurezza (occhiali a gabbia) (EN 166).

b) Protezione della pelle

i) Protezione delle mani

Durante la manipolazione del prodotto puro usare guanti protettivi resistenti ai prodotti chimici (EN 374-1/EN374-2/EN374-3)

ii) Altro

Durante la manipolazione del prodotto puro indossare indumenti a protezione completa della pelle.

c) Protezione respiratoria

Necessaria in caso di insufficiente areazione o esposizione prolungata. Utilizzare una protezione respiratoria adeguata (EN 141)

d) Pericoli termici

Nessun pericolo da segnalare

Controlli dell'esposizione ambientale:

Minimizzare il rilascio di prodotto nell'ambiente

9. Proprietà fisiche e chimiche

Stato Fisico	Polvere cristallina bianca
Odore	inodore
Idrosolubilità	400 g/l a 20°C
pH	5,5 - 7,5 conc. 100 g/l a 20°C
Temperatura di ebollizione	1.560°C (forma anidra)
Punto di fusione	963 °C (forma anidra)
Punto di infiammabilità	Non infiammabile
Densità relativa	3,1 a 24°C
Temperatura di decomposizione	1.560°C (forma anidra)
Proprietà esplosive	Non esplosivo
Proprietà ossidanti	Non ossidanti

10. Stabilità e reattività

10.1. Reattività

Nessun rischio di reattività

10.2. Stabilità chimica

Stabile nelle normali condizioni d'uso

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Non sono previste reazioni pericolose

10.4. Condizioni da evitare

Nessuna da segnalare

10.5. Materiali incompatibili

Acidi

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Vapori potenzialmente dannosi per la salute

11. Informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

11.1.1. Tossicità acuta per via orale

- DL50, ratto, < 300 mg/kg

11.1.2. Tossicità acuta per inalazione

- CL50, ratto, > 1 mg/l

11.1.3. Tossicità acuta per via cutanea

- DL50, ratto, > 2.000 mg/kg

11.1.4. Irritazione (altra via)

- Inalazione, ratto, effetti irritanti

11.2. Corrosione/irritazione cutanea

- su coniglio, Nessuna irritazione della pelle

11.3. Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi

- su coniglio, Irritante per gli occhi

11.4. Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

- topo, Non causa sensibilizzazione.

11.5. Mutagenicità

- I saggi in vitro non hanno rivelato effetti mutagenici

11.6. Cancerogenicità

- Orale, Esposizione prolungata, ratto/topo, Test su animali non hanno rivelato nessun effetto cancerogeno.

11.7. Tossicità per la riproduzione

- Orale, Esposizione ripetuta, ratto/topo, 258 - 290 mg/kg, NOAEL, Effetti sulla fertilità

11.8. Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta

- Orale, ratto/topo, Organi bersaglio: Sistema cardio-vascolare, Sistema ematologico, Sistema renale, Ghiandola adrenale, 61 - 81 mg/kg, Osservazioni: NOAEL, Bario

11.9. Altri dati

- nessun dato disponibile

12. Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

Tossicità

- Danio rerio (pesce zebra), CL50, 96 h, > 152 mg/l

- Crostacei, Daphnia magna, CL50, 48 h, 14,5 mg/l

- Crostacei, Daphnia magna, 21 d, 2,9 mg/l,

- Pseudokirchneriella subcapitata (alghe cloroficee), NOEC, Velocità di crescita, 72 h, >= 61 mg/l

- Pseudokirchneriella subcapitata (alghe cloroficee), CE50, Velocità di crescita, 72 h, > 100 mg/l

12.2. Persistenza e degradabilità

Acqua/Suolo Risultato: precipitazione del catione in presenza di solfati o carbonati

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Bioconcentrazione, Risultato: possibilità di accumulo del catione

12.4. Mobilità nel suolo

Aria mobilità sottoforma di aerosol solido

- Acqua/Suolo solubilità importante ma mobilità ridotta per la precipitazione del catione in presenza di solfati o carbonati

- Suolo/sedimenti adsorbimento sui componenti organici e minerali del suolo

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

La sostanza non è considerata persistente, bioaccumulante o tossica (PBT).

- Questa sostanza non è considerata molto persistente e nemmeno molto bioaccumulante (vPvB).

12.6. Altri effetti avversi

Il pericolo per l'ambiente acquatico è limitato in relazione alle proprietà del prodotto: precipitazione del catione in presenza di solfati o carbonati

13. Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Non riutilizzare i contenitori vuoti. Smaltirli nel rispetto delle normative vigenti. Eventuali residui di prodotto devono essere smaltiti secondo le norme vigenti rivolgendosi ad aziende autorizzate. Recuperare se possibile. Inviare ad impianti di smaltimento autorizzati o ad incenerimento in condizioni controllate. Operare secondo le vigenti disposizioni locali e nazionali.

14. Informazioni sul trasporto

Eventuale esenzione ADR se soddisfatte le seguenti caratteristiche:

Imballaggi combinati: imballaggio interno 500 g collo 30 Kg

Imballaggi interni sistemati in vassoi con pellicola termoretraibile o estensibile: imballaggio interno 500 g collo 20 Kg

Trasporto stradale o ferroviario:



Classe ADR/RID:	6.1 materie tossiche
UN:	1564
Packing Group:	III
Etichetta:	6.1
Nome tecnico:	COMPOSTO DEL BARIO, N.A.S. (bario cloruro diidrato)
Restrizione in galleria	E

Trasporto marittimo:



Classe IMO:	6.1
UN:	1564
Packing Group:	III
Label:	6.1
EMS:	F-A, S-A
Proper Shipping Name:	BARIUM COMPOUND, N.O.S.

Trasporto aereo:



IATA:	6.1
UN:	1564
Packing Group:	III
Label:	6.1
Proper Shipping Name:	BARIUM COMPOUND, N.O.S.

Prodotto non pericoloso per l'ambiente
Contaminante marino : No

Il trasporto deve essere effettuato da veicoli autorizzati al trasporto di merce pericolosa secondo le prescrizioni dell'edizione vigente dell'Accordo A.D.R. e le disposizioni nazionali applicabili. Il trasporto deve essere effettuato

negli imballaggi originali e, comunque, in imballaggi che siano costituiti da materiali inattaccabili dal contenuto e non suscettibili di generare con queste reazioni pericolose. Gli addetti al carico e allo scarico della merce pericolosa devono aver ricevuto un'adeguata formazione sui rischi presentati dal preparato e sulle eventuali procedure da adottare nel caso si verificano situazioni di emergenza

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

Non è previsto il trasporto di rinfuse

15. Informazioni sulla regolamentazione

15.1. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 18 dicembre 2006, concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH), e successive modifiche

- Direttiva 67/548/CEE del Consiglio, del 27 giugno 1967, concernente il ravvicinamento delle disposizioni legislative, regolamentari ed amministrative relative alla classificazione, all'imballaggio e all'etichettatura delle sostanze pericolose, e successive modifiche

- Regolamento (CE) n. 1272/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 dicembre 2008, relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele, e successive modifiche

- Direttiva 98/24/CE del Consiglio del 7 aprile 1998 sulla protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori contro i rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro, e successive modifiche

- DIRETTIVA 96/82/CE DEL CONSIGLIO sul controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose e successive modifiche

- Direttiva 2006/11/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 15 febbraio 2006 concernente l'inquinamento provocato da certe sostanze pericolose scaricate nell'ambiente idrico della Comunità

- Direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 19 novembre 2008, relativa ai rifiuti e che abroga alcune direttive

- Decreto Legislativo 9 Aprile 2008 n. 81 Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123 in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro. 2008 Gazzetta Ufficiale n. SO 108, 30 Aprile 2008, e successive modifiche

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Il fornitore non ha effettuato una valutazione della sicurezza chimica

16. Altre informazioni.

16.1. Altre informazioni

Punti modificati rispetto alla revisione precedente: 1.1. Identificatore del prodotto, 1.2. Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati, 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela, 2.2. Elementi dell'etichetta, 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso, 4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati, 4.3. Indicazione della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali, 5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela, 5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi, 8.1. Parametri di controllo, 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi, 11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici, 12.1. Tossicità, 12.2. Persistenza e degradabilità, 12.3. Potenziale di bioaccumulo, 12.4. Mobilità nel suolo, 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB, 14.1. Numero ONU, 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto, 15.1. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Descrizione delle frasi di rischio esposte al punto 3

R20 = Nocivo per inalazione

R25 = Tossico per ingestione

Descrizione delle indicazioni di pericolo esposte al punto 3

H301 = Tossico se ingerito.

H332 = Nocivo se inalato.

Emilio Fedeli & C. s.r.l. - Pisa

IMPORT - EXPORT - PRODOTTI CHIMICI INDUSTRIALI E FARMACEUTICI

Via S. Cannizzaro, 9 - Zona Industriale - Tel. (050) 982.628 - Fax (050) 982.266
56014 OSPEDALETTO - PISA

Revisione n. 1
Data revisione 23/01/11

Principali riferimenti normativi:
Direttiva 67/548 29° Adeguamento
Direttiva 1999/45/CE
Direttiva 2001/60/CE
Regolamento 2008/1272/CE
Regolamento 2010/453/CE

*** Questa scheda annulla e sostituisce ogni edizione precedente.