

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Versione 9.4
Data di revisione 27.07.2021
Data di stampa 22.01.2022**SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa****1.1 Identificatori del prodotto**

Nome del prodotto : Cloroformio-d
Codice del prodotto : 151823
Marca : Aldrich
Num. REACH : 01-2120242098-57-XXXX
N. CAS : 865-49-6

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

Usi identificati : Chimici di laboratorio, Produzione di sostanze chimiche

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 : serviziotecnico@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 4), H302
Tossicità acuta, Inalazione (Categoria 3), H331
Irritazione cutanea (Categoria 2), H315
Irritazione oculare (Categoria 2), H319
Cancerogenicità (Categoria 2), H351
Tossicità per la riproduzione (Categoria 2), H361d
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola (Categoria 3), Sistema nervoso centrale, H336
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, Orale (Categoria 1), Fegato, Rene, H372

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

H302

Nocivo se ingerito.

H315

Provoca irritazione cutanea.

H319

Provoca grave irritazione oculare.

H331

Tossico se inalato.

H336

Può provocare sonnolenza o vertigini.

H351

Sospettato di provocare il cancro.

H361d

Sospettato di nuocere al feto.

H372

Provoca danni agli organi (Fegato, Rene) in caso di esposizione prolungata o ripetuta se ingerito.

Consigli di prudenza

P202

Non manipolare prima di avere letto e compreso tutte le avvertenze.

P301 + P312

IN CASO DI INGESTIONE: in presenza di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI/ un medico.

P302 + P352

IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua.

P304 + P340 + P311

IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. 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.

P308 + P313

IN CASO di esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico.

Descrizioni supplementari del rischio

nessuno(a)

Unicamente per uso in impianti industriali.

Etichettatura ridotta (<= 125 ml)

Pittogramma



Avvertenza

Pericolo

Indicazioni di pericolo

H331

Tossico se inalato.

H351

Sospettato di provocare il cancro.

H372

Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta se ingerito.

H361d

Sospettato di nuocere al feto.

Consigli di prudenza

P202

Non manipolare prima di avere letto e compreso tutte le avvertenze.

P304 + P340 + P311

IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria

P308 + P313

aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. Contattare un CENTRO ANTIVELENI/ un medico. IN CASO di esposizione o di possibile esposizione, consultare 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

Sinonimi : Deuteriochloroform

Formula : CCl_3D

Peso Molecolare : 120,38 g/mol

N. CAS : 865-49-6

N. CE : 212-742-4

Component	Classificazione	Concentrazion e
(2H)Cloroformio		
N. CAS : 865-49-6 N. CE : 212-742-4	Acute Tox. 4; Acute Tox. 3; Skin Irrit. 2; Eye Irrit. 2; Carc. 2; Repr. 2; STOT SE 3; STOT RE 1; H302, H331, H315, H319, H351, H361d, H336, H372	<= 100 %

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

Il soccorritore deve munirsi di protezione individuale. Mostrare questa scheda di sicurezza al medico curante.

Se inalato

Dopo inalazione: aria fresca. Chiamare immediatamente un medico. In caso di arresto respiratorio: eseguire immediatamente la respirazione artificiale, se necessario anche ossigeno.

In caso di contatto con la pelle

In caso di contatto con la pelle: Togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle/ fare una doccia. Consultare un medico.

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

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

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

Ossidi di carbonio

Gas di acido cloridrico

Non combustibile.

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 contaminino 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 Non respirare vapori, aerosoli.

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). Rimuovere con cautela mediante materiale assorbente liquidi (es. Chemisorb®). Procedere allo smaltimento. Pulire l'area contaminata.

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. Evitare di generare vapori/aerosol.

Misure di igiene

Togliere immediatamente gli indumenti contaminati. Applicare una crema protettiva per la pelle. Lavare le mani ed il viso 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. Tenere in luogo ben ventilato. Tenere chiuso a chiave o in un'area accessibile solo al personale qualificato o autorizzato.

Conservare in atmosfera inerte. Sensibile alla luce. igroscopico

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

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: Viton®

spessore minimo: 0,7 mm

Tempo di permeazione: 480 min

Materiale testato: Vitoject® (KCL 890 / Aldrich Z677698, Taglia M)

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 butilica

spessore minimo: 0,7 mm

Tempo di permeazione: 10 min

Materiale testato: Butoject® (KCL 898)

Protezione fisica

indumenti protettivi

Protezione respiratoria

richiesta quando siano generati vapori/aerosol.

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 AX

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: liquido, limpido
Colore: incolore |
| b) Odore | caratteristico/a |
| c) Soglia olfattiva | Nessun dato disponibile |
| d) pH | Nessun dato disponibile |
| e) Punto di fusione/punto di congelamento | Punto/intervallo di fusione: -64 °C - lit. |
| f) Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione. | 60,9 °C - lit. |
| g) Punto di infiammabilità | > 60 °C a ca.1.019,2 hPa - vaso chiuso - Normativa (CE) n. 440/2008, allegato, A.9 - Non classificato a causa di dati che sono conclusivi, ma non in modo sufficiente per la classificazione. |
| h) Velocità di evaporazione | Nessun dato disponibile |
| i) Infiammabilità (solidi, gas) | Nessun dato disponibile |
| j) Infiammabilità superiore/inferiore o limiti di esplosività | Nessun dato disponibile |
| k) Tensione di vapore | ca.265,31 hPa a ca.25 °C |
| l) Densità di vapore | 4,12 - (Aria = 1.0) |
| m) Densità | 1,500 g/cm ³ a 25 °C - lit. |
| Densità relativa | ca.1,445 a 20 °C - Linee Guida 109 per il Test dell'OECD |
| n) Idrosolubilità | 4,6 g/l a 20 °C - Normativa (CE) n. 440/2008, allegato, A.6 |

o) Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	log Pow: 1,5 a 20 °C - Non si prevede alcuna bioaccumulazione.
p) Temperatura di autoaccensione	Nessun dato disponibile
q) Temperatura di decomposizione	Distillabile senza decomposizione a pressione normale
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

Tensione superficiale	72,3 mN/m a 0,99g/l a 20 °C - Tensione superficiale
Densità di vapore relativa	4,12 - (Aria = 1.0)

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:

Ammoniaca
 Ammine
 ossidi d'azoto
 basi
 Ossigeno
 amidi degli alcali
 composti nitro-organici
 Alcoli
 idrossidi alcalini
 basi forti
 Fluoro
 composti perossidi
 Metalli alcalino terrosi
 Metalli alcalini
 Metalli in polvere
 Metanolo
 con
 alcolati
 Metanolo
 con
 basi forti
 Ferro
 sotto forma di polvere
 leghe varie

sensibile all'urto
Metanolo
con
Sodio idrossido
magnesio
sotto forma di polvere
Ossigeno
con
composti alcalini
Alluminio
sotto forma di polvere
Acetone
con
composti alcalini
Potassio
sensibile all'urto
sodio
sensibile all'urto
Violente reazioni sono possibili con:
fosfine
bis(dimetilamino)dimetil tin
composti non metallici dell'idrogeno
Metalli in polvere
Metalli leggeri
Chetoni
acidi minerali
Agenti ossidanti forti
composti semimetallici con idrogeno

10.4 Condizioni da evitare

nessuna informazione disponibile

10.5 Materiali incompatibili

gomma, plastiche varie

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 - maschio - 908 mg/kg

(Linee Guida 401 per il Test dell'OECD)

Stima della tossicità acuta Inalazione - 3,1 mg/l

(Giudizio competente)

Stima della tossicità acuta Inalazione - 3,1 mg/l

(Giudizio competente)

Dermico: Nessun dato disponibile

Corrosione/irritazione cutanea

Pelle - Su coniglio

Risultato: Irritante per la pelle. - 24 h

Osservazioni: (ECHA)

Effetto sgrassante che screpola la cute e la rende fragile.

Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi

Occhi - Su coniglio

Risultato: Irritante per gli occhi.

Osservazioni: (ECHA)

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Maximisation Test - Porcellino d'India

Risultato: negativo

(Normativa (CE) n. 440/2008, allegato, B.6)

Mutagenicità delle cellule germinali

Tipo di test: Test di ames

Sistema del test: Salmonella typhimurium

Attivazione metabolica: con o senza attivazione metabolica

Risultato: negativo

Osservazioni: (ECHA)

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

Sistema del test: cellule di linfoma murino

Attivazione metabolica: con o senza attivazione metabolica

Risultato: positivo

Osservazioni: (ECHA)

Tipo di test: Aberrazione cromosomica

Specie: Ratto

Tipo di cellula: Midollo osseo

Modalità d'applicazione: Orale

Risultato: positivo

Osservazioni: (ECHA)

Cancerogenicità

Nessun dato disponibile

Tossicità riproduttiva

Sospettato di nuocere al feto.

Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola

Può provocare sonnolenza o vertigini.

Osservazioni: (analogamente a prodotti simili)

Il valore è dato in analogia con le seguenti sostanze: Cloroformio

Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta

Orale - Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta. - Fegato, Rene

Osservazioni: Classificato secondo il Regolamento (EU) 1272/2008, Allegato VI (Tabelle 3.1/3.2)

Pericolo in caso di aspirazione

Nessun dato disponibile

11.2 ulteriori informazioni

Vomito, Disturbi gastrointestinali, Tosse, effetti irritanti, Mancanza di respiro

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

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

12.1 Tossicità

Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici Prova statica CE50 - Daphnia magna (Pulce d'acqua grande) - 79 mg/l - 48 h
Osservazioni: (ECHA)

Tossicità per le alghe Prova statica CE50r - Chlamydomonas reinhardtii (alghe cloroficee) - 13,3 mg/l - 72 h
Osservazioni: (ECHA)

Tossicità per i batteri Prova statica CE50 - fango attivo - 0,48 mg/l - 24 h
Osservazioni: (ECHA)

12.2 Persistenza e degradabilità

Biodegradabilità aerobico - Tempo di esposizione 14 d
Risultato: 0 % - Non immediatamente biodegradabile.
(Linee Guida 301 C per il Test dell'OECD)

Ossigeno teorico richiesto 1.346 mg/g

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Nessun dato disponibile

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

Nessun dato disponibile

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: 1888

IMDG: 1888

IATA: 1888

14.2 Nome di spedizione dell'ONU

ADR/RID: CLOROFORMIO

IMDG: CHLOROFORM

IATA: Chloroform

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.

Autorizzazioni e/o restrizioni all'uso

REACH - Restrizioni in materia di fabbricazione, immissione sul mercato e uso di talune sostanze, preparati e articoli pericolosi (Allegato XVII) : (2H)Cloroformio

Normativa nazionale

Seveso III: Direttiva 2012/18/UE del Parlamento europeo e del Consiglio sul controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose. : TOSSICITÀ ACUTA

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.**

H302	Nocivo se ingerito.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H331	Tossico se inalato.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
H351	Sospettato di provocare il cancro.

H361d Sospettato di nuocere al feto.
H372 Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta se ingerito.

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.

Dettagli in analogia al composto non deuterato.

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.