

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Data di revisione 28.05.2019

Versione 11.3

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

N. di catalogo	109112
Nome del prodotto	Potassio idrossido soluzione $c(\text{KOH}) = 0.1 \text{ mol/l}$ (0.1 N) Titripur® Reag. Ph Eur
Numero di registrazione REACH	Questo prodotto è un preparato. Numero di registrazione REACH vedere sezione 3.

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

Usi identificati	Reagente per analisi Per ulteriori informazioni sugli impieghi consultare il portale di Merck Chemicals (www.merckgroup.com).
------------------	--

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)**

Irritazione cutanea, Categoria 2, H315

Irritazione oculare, Categoria 2, H319

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

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo 109112
Nome del prodotto Potassio idrossido soluzione $c(\text{KOH}) = 0.1 \text{ mol/l}$ (0.1 N) Titripur®
Reag. Ph Eur

2.2 Elementi dell'etichetta

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

Pittogrammi di pericolo



Avvertenza
Attenzione

Indicazioni di pericolo

H315 Provoca irritazione cutanea.

H319 Provoca grave irritazione oculare.

Consigli di prudenza

Reazione

P302 + P352 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua e sapone.

P305 + P351 + P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.

Etichettatura ridotta ($\leq 125 \text{ ml}$)

Pittogrammi di pericolo



Avvertenza
Attenzione

2.3 Altri pericoli

Non conosciuti.

SEZIONE 3. composizione/informazione sugli ingredienti

Natura chimica Soluzione acquosa

3.1 Sostanza

Non applicabile

3.2 Miscela

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo 109112
Nome del prodotto Potassio idrossido soluzione c(KOH) = 0.1 mol/l (0.1 N) Titripur®
Reag. Ph Eur

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

Nome Chimico (Concentrazione)

N. CAS Numero di Classificazione
registrazione

Idrossido di potassio ($\geq 0,5\%$ - $< 1\%$)

PBT/vPvB: Non applicabile per le sostanze inorganiche

1310-58-3	01-2119487136-33-XXXX	01-2119487136-33-XXXX	Sostanze o miscele corrosive per i metalli, Categoria 1, H290 Tossicità acuta, Categoria 4, H302 Corrosione cutanea, Categoria 1A, H314
-----------	-----------------------	-----------------------	---

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

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). In caso di malessere consultare un medico

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

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 estingue nti.

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

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo	109112
Nome del prodotto	Potassio idrossido soluzione c(KOH) = 0.1 mol/l (0.1 N) Titripur® Reag. Ph Eur

Dispositivi di protezione speciali per gli addetti all'estinzione degli incendi
Non restare 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.

Ulteriori informazioni
nessuno

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. Evacuare l'area di pericolo, osservare le procedure di emergenza, consultare un esperto.

Consigli per chi interviene direttamente: Dispositivi di protezione, vedere la sez. 8.

6.2 Precauzioni ambientali

Nessuna misura particolare richiesta.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Osservare le eventuali limitazioni relative al materiale (vedere sezioni 7 e 10). Raccogliere con materiale liquido assorbente e neutralizzante (es. Chemisorb® OH⁻, n. art. Merck 101596). Smaltire. Pulire l'area interessata.

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 immediatamente gli indumenti contaminati. Applicare una crema protettiva per la pelle. Lavare le mani ed il viso dopo aver lavorato con la sostanza.

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Requisiti del magazzino e dei contenitori
Non contenitori di alluminio, stagno o zinco.

Condizioni di stoccaggio
Ben chiuso.

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

7.3 Usi finali particolari

A parte gli impieghi menzionati nel punto 1.2 non sono previsti altri usi specifici.

SEZIONE 8. controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1 Parametri di controllo

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo 109112
Nome del prodotto Potassio idrossido soluzione c(KOH) = 0.1 mol/l (0.1 N) Titripur®
Reag. Ph Eur

Componenti con limiti di esposizione

Componenti

Base	Valore	Soglia limite	Osservazioni
<i>Idrossido di potassio (1310-58-3)</i>			
OEL (IT)	Valore massimo	2 mg/m ³	
	Valore massimo	2 mg/m ³	Fonte del valore limite: ACGIH

Livello derivato senza effetto (DNEL)

Idrossido di potassio (1310-58-3)

DNEL operaio, a lungo termine	Effetti locali	inalazione	1 mg/m ³
DNEL utente, a lungo termine	Effetti locali	inalazione	1 mg/m ³

Procedure di monitoraggio suggerite

I metodi per i rilevamenti nell'atmosfera del luogo di lavoro devono osservare i requisiti previsti dalle norme DIN EN 482 e DIN EN 689.

Concentrazione prevedibile priva di effetti (PNEC)

Idrossido di potassio (1310-58-3)

PNEC nessun dato disponibile

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 e. Vedere il punto 7.1.

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 guanto: Gomma nitrilica
Spessore del guanto: 0,11 mm
Tempo di permeazione: > 480 min

contatto da spruzzo:

Materiale di cui è fatto il guanto: Gomma nitrilica
Spessore del guanto: 0,11 mm
Tempo di permeazione: > 480 min

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo 109112
Nome del prodotto Potassio idrossido soluzione $c(\text{KOH}) = 0.1 \text{ mol/l}$ (0.1 N) Titripur®
Reag. Ph Eur

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

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 documentate correttamente.

Controlli dell'esposizione ambientale

Nessuna misura particolare richiesta.

SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico	liquido
Colore	incolore
Odore	inodore
Soglia olfattiva	Non applicabile
pH	ca. 13 a 20 °C
Punto di fusione	Nessuna informazione disponibile.
Punto/intervallo di ebollizione	ca. 100 °C
Punto di infiammabilità	Non applicabile
Velocità di evaporazione	Nessuna informazione disponibile.
Infiammabilità (solidi, gas)	Nessuna informazione disponibile.
Limite inferiore di esplosività	Non applicabile

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo 109112
Nome del prodotto Potassio idrossido soluzione $c(\text{KOH}) = 0.1 \text{ mol/l}$ (0.1 N) Titripur®
Reag. Ph Eur

Limite superiore di esplosività	Non applicabile
Tensione di vapore	Nessuna informazione disponibile.
Densità di vapore relativa	Nessuna informazione disponibile.
Densità	1,00 g/cm ³ a 20 °C
Densità relativa	Nessuna informazione disponibile.
Idrosolubilità	a 20 °C solubile
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	Nessuna informazione disponibile.
Temperatura di autoaccensione	Nessuna informazione disponibile.
Temperatura di decomposizione	Nessuna informazione disponibile.
Viscosità, dinamica	Nessuna informazione disponibile.
Proprietà esplosive	Non classificato come esplosivo.
Proprietà ossidanti	nessuno

9.2 Altri informazioni

Temperatura di accensione Non applicabile

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 (temperatura ambiente).

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Violente reazioni sono possibili con:

L'acqua è in genere il partner della reazione.

10.4 Condizioni da evitare

nessuna informazione disponibile

10.5 Materiali incompatibili

Metalli, tessuti animali/vegetali, plastiche varie, vetro

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo	109112
Nome del prodotto	Potassio idrossido soluzione c(KOH) = 0.1 mol/l (0.1 N) Titripur® Reag. Ph Eur

nessuna informazione disponibile

SEZIONE 11. informazioni tossicologiche

11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

Miscela

Tossicità acuta per via orale

Sintomi: Irritazioni delle mucose della bocca, della faringe, dell'esofago e della zona gastrointestinale.

Tossicità acuta per inalazione

Sintomi: Possibili danni:, irritazione delle mucose

Tossicità acuta per via cutanea

Queste informazioni non sono disponibili.

Irritante per la pelle

Miscela provoca irritazione cutanea.

Irritante per gli occhi

Miscela provoca grave irritazione oculare.

Sensibilizzazione

Queste informazioni non sono disponibili.

Mutagenicità delle cellule germinali

Queste informazioni non sono disponibili.

Cancerogenicità

Queste informazioni non sono disponibili.

Tossicità riproduttiva

Queste informazioni non sono disponibili.

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

Altre proprietà pericolose che non possono essere escluse.

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

Componenti

Idrossido di potassio

Tossicità acuta per via orale

DL50 Ratto: 333 mg/kg

OECD TG 425

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo 109112
Nome del prodotto Potassio idrossido soluzione c(KOH) = 0.1 mol/l (0.1 N) Titripur®
Reag. Ph Eur

Irritante per la pelle
Su coniglio
Risultato: Provoca ustioni.

(IUCLID)

Studio in vitro
Risultato: Corrosivo
OECD TG 431

Irritante per gli occhi
Su coniglio
Risultato: Provoca gravi lesioni oculari.
Linee Guida 405 per il Test dell'OECD

Sensibilizzazione
Test di sensibilizzazione: Porcellino d'India
Risultato: negativo

(IUCLID)

Mutagenicità delle cellule germinali
Genotossicità in vitro
Test di ames
Escherichia coli/Salmonella typhimurium
Risultato: negativo

(IUCLID)

SEZIONE 12. informazioni ecologiche

Miscela

12.1 Tossicità

Nessuna informazione disponibile.

12.2 Persistenza e degradabilità

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

Le sostanze presenti nella miscela non soddisfano i criteri per PBT o vP vB secondo la norma (CE) n. 1907/2006, Allegato XIII, o non è stato con dotto accertamento per PBT/vP vB.

12.6 Altri effetti avversi

Informazioni ecologiche supplementari

Effetti biologici:

Effetto dannoso dovuto alla variazione del pH.

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente. Circ. Min.San n.15 del 01-04-1992

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo 109112
Nome del prodotto Potassio idrossido soluzione c(KOH) = 0.1 mol/l (0.1 N) Titripur®
Reag. Ph Eur

Componenti

Idrossido di potassio

Tossicità per i pesci

CL50 *Gambusia affinis* (Buzzacchiotto): 80 mg/l; 96 h (IUCLID)

Biodegradabilità

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

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua

Non applicabile

PBT/vPvB: Non applicabile per le sostanze inorganiche

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 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 Numero ONU	UN 1814
14.2 Nome di spedizione appropriato ONU	POTASSIUM HYDROXIDE SOLUTION
14.3 Classe	8
14.4 Gruppo di imballaggio	III
14.5 Environmentally hazardous	--
14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori	si
Codice di restrizione in galleria	E

Trasporto fluviale (ADN)

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo 109112
Nome del prodotto Potassio idrossido soluzione c(KOH) = 0.1 mol/l (0.1 N) Titripur®
Reag. Ph Eur

Non pertinente

Trasporto aereo (IATA)

14.1 Numero ONU UN 1814
14.2 Nome di spedizione appropriato ONU POTASSIUM HYDROXIDE SOLUTION
14.3 Classe 8
14.4 Gruppo di imballaggio III
14.5 Environmentally hazardous --
14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori no

Trasporto marittimo (IMDG)

14.1 Numero ONU UN 1814
14.2 Nome di spedizione appropriato ONU POTASSIUM HYDROXIDE SOLUTION
14.3 Classe 8
14.4 Gruppo di imballaggio III
14.5 Environmentally hazardous --
14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori si
EMS no F-A S-B

14.7 Trasporto di rifiuti 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

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.

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

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo 109112
Nome del prodotto Potassio idrossido soluzione c(KOH) = 0.1 mol/l (0.1 N) Titripur®
Reag. Ph Eur

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 8B

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.

H290 Può essere corrosivo per i metalli.
H302 Nocivo se ingerito.
H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H315 Provoca irritazione cutanea.
H319 Provoca grave irritazione oculare.

Indicazioni sull'addestramento

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

Etichettatura

Pittogrammi di pericolo



Avvertenza
Attenzione

Indicazioni di pericolo

H315 Provoca irritazione cutanea.
H319 Provoca grave irritazione oculare.

Consigli di prudenza

Reazione
P302 + P352 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua e sapone.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo	109112
Nome del prodotto	Potassio idrossido soluzione c(KOH) = 0.1 mol/l (0.1 N) Titripur® Reag. Ph Eur

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.

P313 Consultare un medico.

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 * www.merck-chemicals.it

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.

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.