



Nome commerciale: Kaliumpermanganat / Sigma-Aldrich GmbH

Numero della sostanza: 714864

Versione: 2 / CH

Data di revisione: 22.06.12

Replaces Version: - / CH

Data di stampa: 22.06.12

1. Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

1.1. Identificatore del prodotto

Kaliumpermanganat / Sigma-Aldrich GmbH
Numero articolo 71486404

1.2. Pertinenti usi identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

Uso della sostanza/del preparato

Prodotto chimico

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Indirizzo

Hänseler AG
Industriestrasse 35
9101 Herisau
Nr. telefono 0041 (0)71 353 58 58
Indirizzo e-mail della sdb@haenseler.ch
persona
responsabile della
scheda di sicurezza

1.4. Numero telefonico di emergenza

Switzerland :145 / Abroad +41 (0)44 251 51 51

2. Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione (regolamento (CE) n. 1272/2008)

Classificazione (regolamento (CE) n. 1272/2008)

Ox. Sol. 2	H272
Acute Tox. 4	H302
Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 1	H410

Classificazione secondo le Direttive CE

Classificazione	O, R8
	Xn, R22
	N, R50/53

2.2. Elementi dell'etichetta

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

Pittogrammi di pericolo



Avvertenza

Pericolo

Indicazioni di pericolo

H272	Può aggravare un incendio; comburente.
H302	Nocivo se ingerito.
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.



Nome commerciale: Kaliumpermanganat / Sigma-Aldrich GmbH

Numero della sostanza: 714864

Versione: 2 / CH

Data di revisione: 22.06.12

Replaces Version: - / CH

Data di stampa: 22.06.12

Consigli di prudenza

- P210 Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici riscaldate. -Non fumare.
 P273 Non disperdere nell'ambiente.
 P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.
 P301+P312 IN CASO DI INGESTIONE accompagnata da malessere: contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico.

Etichettatura secondo le Direttive CE 67/548/CE et 1999/45/CE

Il prodotto è classificato ed etichettato secondo le direttive CEE/ le corrispondenti normative nazionali.

Simboli di rischio



Comburente



Pericoloso per l'ambiente



Nocivo

Fraasi "R"

- 8 Può provocare l'accensione di materie combustibili.
 22 Nocivo per ingestione.
 50/53 Altamente tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

Fraasi "S"

- 57 Usare contenitori adeguati per evitare l'inquinamento ambientale.
 60 Questo materiale e il suo contenitore devono essere smaltiti come rifiuti pericolosi.
 61 Non disperdere nell'ambiente. Riferirsi alle istruzioni speciali/schede informative in materia di sicurezza.

Componente(i) pericoloso(i) da segnalare in etichetta

contiene permanganato di potassio

3. Composizione/informazioni sugli ingredienti

Peso molecolare

Valore 158.03 g/mol

Componenti pericolosi

permanganato di potassio

No. CAS	7722-64-7			
No. EINECS	231-760-3			
Concentrazione		>=	50	%
Classificazione	Xn, R22			
	O, R8			
	N, R50/53			

Classificazione (regolamento (CE) n. 1272/2008)

Ox. Sol. 2	H272
Acute Tox. 4	H302
Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 1	H410

4. Misure di primo soccorso



Nome commerciale: Kaliumpermanganat / Sigma-Aldrich GmbH

Numero della sostanza: 714864

Versione: 2 / CH

Data di revisione: 22.06.12

Replaces Version: - / CH

Data di stampa: 22.06.12

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Informazioni generali

Togliere subito gli indumenti contaminati, e metterli in luogo sicuro.

Se inalato

Far affluire aria fresca. Praticare trattamento medico. In caso di pericolo di svenimento mettere in posizione laterale stabile anche per il trasporto. Eventualmente far respirare ossigeno

In caso di contatto con la pelle

Lavare molto accuratamente la pelle con abbondante acqua (15 min.). In caso di irritazione cutanea persistente consultare il medico.

In caso di contatto con gli occhi

Alzare bene le palpebre, lavare molto accuratamente gli occhi con abbondante acqua (15 min.). Proteggere l'occhio illeso. Trattamento medico oculistico.

Se ingerito

Sciacquare la bocca e bere poi abbondante acqua. Non provocare il vomito - pericolo di aspirazione. Consultare subito il medico. Se l'infortunato è cosciente, somministrare liquidi con calcio o magnesio (p.e. latte, preparati dssolti con calcio o magnesio).

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti e che ritardati

Irritazione di mucosa, Corrosione, Nausea, Disturbi gastro-intestinali, Disturbi al SNC

5. Misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei

Adeguare all'ambiente specifico le misure di estinzione incendio, Getto d'acqua a pioggia

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

In caso di incendio possibile sviluppo di gas pericolosi.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Sistemi di protezione speciali per i vigili del fuoco

Impiegare un autorespiratore.

6. Misure in caso di rilascio accidentale

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

Indossare equipaggio di protezione. Tenere lontano persone senza protezione.

6.2. Precauzioni ambientali

Non immettere nelle fognature o nelle acque di superficie.

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

Raccogliere con attrezzatura meccanica. Lavare i residui con acqua calda. Trattare il materiale raccolto secondo il punto "Smaltimento".

7. Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Avvertenze per un impiego sicuro

Tenere i contenitori ermeticamente chiusi. Evitare lo sviluppo di polveri.

Indicazioni contro incendi ed esplosioni

Il prodotto non è combustibile. Comburente



Nome commerciale: Kaliumpermanganat / Sigma-Aldrich GmbH

Numero della sostanza: 714864

Versione: 2 / CH

Data di revisione: 22.06.12

Replaces Version: - / CH

Data di stampa: 22.06.12

7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità**Temperatura di stoccaggio consigliata**

Valore 15 - 25 °C

Requisiti del magazzino e dei contenitori

Utilizzare esclusivamente contenitori omologati per la sostanza/il prodotto.

Indicazioni per il magazzino insieme ad altri prodotti

Non immagazzinare con sostanze infiammabili. Non immagazzinare con acidi.

Informazioni supplementari per le condizioni di stoccaggio

Tenere i contenitori ermeticamente chiusi in luogo asciutto e fresco. Proteggere dai raggi solari diretti. Proteggere dall'umidità dell'aria e dall'acqua.

8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale**8.1. Parametri di controllo****Valori limite d'esposizione****permanganato di potassio**

Lista	SUVA
Tipo	MAK
Valore	0,5 mg/m ³
Gruppo di gravidanza: C; Data: 2011; Osservazioni: BP	

8.2. Controlli dell'esposizione**Controlli dell'esposizione**

Vedere capitolo 7. Non sono necessarie misure aggiuntive.

Dati di progetto / Misure di igiene

Tenere lontano da alimenti, bevande e mangimi. Lavare le mani prima di ogni pausa ed a fine lavoro. Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Tenere a disposizione un dispositivo per sciaquare gli occhi. Non respirare polveri/fumi/nebbie. Durante il lavoro non mangiare, non bere, non fumare né fiutare tabacco.

Protezione respiratoria - Nota

Protezione della vie respiratorie in caso di formazione di aerosol, di nebbie o di fumo. Filtro per particelle P2

Protezione delle mani

Guanti protettivi	
Materiale idoneo	Natural Latex
Spessore del materiale	0.5 mm
Periodo della penetrazione	>= 8 h
Materiale idoneo	Policloroprene
Spessore del materiale	0.5 mm
Periodo della penetrazione	>= 8 h
Materiale idoneo	gomma nitrilica - NBR
Spessore del materiale	0.35 mm
Periodo della penetrazione	>= 8 h
Materiale idoneo	gomma fluoro - FKM
Spessore del materiale	0.4 mm
Periodo della penetrazione	>= 8 h
Materiale idoneo	PVC
Spessore del materiale	0.5 mm
Periodo della penetrazione	>= 8 h

Protezione degli occhi



Nome commerciale: Kaliumpermanganat / Sigma-Aldrich GmbH

Numero della sostanza: 714864

Versione: 2 / CH

Data di revisione: 22.06.12

Replaces Version: - / CH

Data di stampa: 22.06.12

Occhiali protettivi

Protezione fisica

Tuta protettiva

9. Proprietà fisiche e chimiche**9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

Forma	cristallina		
Colore	violetto		
Odore	inodore		
pH			
Valore	7	a	9
Concentrazione/H ₂ O	20	g/l	
Temperatura	20	°C	
Punto di fusione			
Valore	> 240		°C
Metodo	DIN 51761		
Punto di ebollizione			
Osservazioni	Non applicabile		
Punto di infiammabilità			
Osservazioni	Non applicabile		
Infiammabilità			
non combustibile			
Tensione di vapore			
Valore	< 0.01		hPa
Temperatura	20	°C	
Densità			
Valore	2.703		g/cm ³
Temperatura	20	°C	
Idrosolubilità			
Valore	64		g/l
Temperatura	20	°C	
Decomposizione termica			
Valore	240		°C

9.2. Altre informazioni**Densità apparente**

Valore circa 1300 a 1600 g/l

Indicazioni particolari

Il prodotto non è pericoloso all'esplosione.

10. Stabilità e reattività**10.4. Condizioni da evitare**

Per evitare la decomposizione termica non surriscaldare. Non usare nessun getto pieno d'acqua - pericolo di esplosione delle polveri!

Decomposizione termica

Valore 240 °C



Nome commerciale: Kaliumpermanganat / Sigma-Aldrich GmbH

Numero della sostanza: 714864

Versione: 2 / CH

Data di revisione: 22.06.12

Replaces Version: - / CH

Data di stampa: 22.06.12

10.5. Materiali incompatibili

Reazioni con metalli in polvere. Reazione con riducenti. Reazioni con acidi. Reazioni con sostanze organiche. Reazioni con sostanze combustibili. Reazioni con composti d'ammoniacco, Ammoniaca, Reagisce con acqua ossigenata (H₂O₂). acido fluoridrico, zolfo, Reazioni con alcoli.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

ossigeno, gas/vapori infiammabili

11. Informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Tossicità acuta per via orale

Specie	ratto		
DL50		1090	mg/kg

corrosione/irritazione cutanea;

Osservazioni	Corrosivo
Osservazioni	Irritante per la pelle.

lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi;

Osservazioni	Corrosivo
--------------	-----------

sensibilizzazione

Osservazioni	Nessun'effeto di sensibilizzazione conosciuto.
--------------	------------------------------------------------

Esperienze pratiche

L'ingestione della soluzione acquosa causa bruciori di: Bocca. Faringe. Perforation dell'esofago e dello stomaco.

12. Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

Tossicità per i pesci

Specie	carassio dorato (Carassius auratus)		
CL50		3.6	mg/l
Durata esposizione		96	h
Specie	Ictalurus punctatus		
CL50		0.75	mg/l
Durata esposizione		96	h

Tossicità per Daphnia

Specie	Daphnia magna		
CE0		0.63	mg/l

12.6. Altri effetti avversi

Informazioni supplementari sull'ecologia

Molto tossico per gli organismi acquatici. Non lasciare pervenire il prodotto nell'acqua sotterranea, le acque oppure nella canalizzazione. Il prodotto presenta un rischio per l'inquinamento delle acque. Pericolo per le fonti di acqua potabile.

13. Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Rifiuto da scarto di prodotto

Codice rifiuto CEE

Non eliminare con i rifiuti domestici.

Codice rifiuto CEE

Non deve essere abbandonato in sistemi fognari sanitari.



Nome commerciale: Kaliumpermanganat / Sigma-Aldrich GmbH

Numero della sostanza: 714864

Versione: 2 / CH

Data di revisione: 22.06.12

Replaces Version: - / CH

Data di stampa: 22.06.12

Nel rispetto della normativa vigente in materia inviare ad una discarica autorizzata per rifiuti speciali.

Contenitori contaminati

Eliminazione conformemente ai regolamenti locali e nazionali.

14. Informazioni sul trasporto**Trasporto via terra ADR/RID****14.1. Numero ONU**

UN 1490

14.2. Nome di spedizione dell'ONU

POTASSIUM PERMANGANATE

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

Classe 5.1

Contrassegno di pericolo 5.1

14.4. Gruppo d'imballaggio

Gruppo di imballaggio II

Trasporto marittimo IMDG/GGVSee**14.1. Numero ONU**

UN 1490

14.2. Nome di spedizione dell'ONU

POTASSIUM PERMANGANATE

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

Classe 5.1

14.4. Gruppo d'imballaggio

Gruppo di imballaggio II

Trasporto aereo**14.1. Numero ONU**

UN 1490

14.2. Nome di spedizione dell'ONU

POTASSIUM PERMANGANATE

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

Classe 5.1

14.4. Gruppo d'imballaggio

Gruppo di imballaggio II

15. Informazioni sulla regolamentazione**15.1. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela****National regulations Switzerland**

Tossicità di classe bassa 3

No. BAG T G-2318

16. Altre informazioni**R-phrases listed in chapter 3**

22 Nocivo per ingestione.

50/53 Altamente tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

8 Può provocare l'accensione di materie combustibili.

Hazard statements listed in chapter 3

H272 Può aggravare un incendio; comburente.

H302 Nocivo se ingerito.



Nome commerciale: Kaliumpermanganat / Sigma-Aldrich GmbH

Numero della sostanza: 714864

Versione: 2 / CH

Data di revisione: 22.06.12

Replaces Version: - / CH

Data di stampa: 22.06.12

H400

Molto tossico per gli organismi acquatici.

H410

Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Informazioni complementari

Relevant changes compared with the previous version of the safety data sheet are marked with: ***
Queste informazioni si basano sull'attuale livello delle nostre conoscenze. Il loro scopo è di descrivere i nostri prodotti sotto l'aspetto della sicurezza e non si prefiggono pertanto di garantire determinate proprietà specifiche dei prodotti stessi