

# Scheda di sicurezza

## Potassium Pentachlororuthenate (III)



Scheda di sicurezza del 29/4/2016, revisione 1

### SEZIONE 1: Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

- 1.1. Identificatore del prodotto  
Identificazione della miscela:  
Nome commerciale: Potassium Pentachlororuthenate (III)  
Codice commerciale: F112
- 1.2. Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela: galvanica, chimica di base e di laboratorio.
- 1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza  
Fornitore:  
CABRO SPA - AREZZO  
Via Setteponti 141  
52100 - Italia  
CABRO SPA  
Phone n. +39 0575 984442  
Persona competente responsabile della scheda di dati di sicurezza:  
info@cabro.it
- 1.4. Numero telefonico di emergenza  
CABRO SPA  
Phone n. +39 0575 984442

### SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

- 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela  
Criteri delle Direttive 67/548/CE, 99/45/CE e successivi emendamenti:  
Proprietà / Simboli:

✘ Xi Irritante

Frase R:

R36/37/38 Irritante per gli occhi, le vie respiratorie e la pelle.

Criteri Regolamento CE 1272/2008 (CLP):

- ⚠ Attenzione, Eye Irrit. 2, Provoca grave irritazione oculare.
- ⚠ Attenzione, STOT SE 3, Può irritare le vie respiratorie.
- ⚠ Attenzione, Skin Irrit. 2, Provoca irritazione cutanea.

Effetti fisico-chimici dannosi alla salute umana e all'ambiente:

Nessun altro pericolo

2.2. Elementi dell'etichetta

Simboli:



Attenzione

Indicazioni di Pericolo:

- H319 Provoca grave irritazione oculare.
- H335 Può irritare le vie respiratorie.
- H315 Provoca irritazione cutanea.

Consigli Di Prudenza:

- P261 Evitare di respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.
- 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.

Disposizioni speciali:

Nessuna

Disposizioni speciali in base all'Allegato XVII del REACH e successivi adeguamenti:

## Scheda di sicurezza

### Potassium Pentachlororuthenate (III)

- Nessuna
- 2.3. Altri pericoli  
Sostanze vPvB: Nessuna - Sostanze PBT: Nessuna
- Altri pericoli:  
Nessun altro pericolo

---

#### SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

- 3.1. Sostanze  
Identificazione della sostanza: potassio pentaclororutenato -  $K_2RuCl_5 \times H_2O$   
Codice commerciale: F112  
Sale galvanico  
CAS: 14404-33-2
- 3.2. Miscele  
N.A.

---

#### SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

- 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso
- In caso di contatto con la pelle:  
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.  
Lavare completamente il corpo (doccia o bagno).  
Togliere immediatamente gli indumenti contaminati ed eliminarli in modo sicuro.  
In caso di contatto con la pelle lavare immediatamente con acqua abbondante e sapone.
- In caso di contatto con gli occhi:  
In caso di contatto con gli occhi risciacquarli con acqua per un intervallo di tempo adeguato e tenendo aperte le palpebre, quindi consultare immediatamente un oftalmologo.  
Proteggere l'occhio illeso.
- In caso di ingestione: non provocare il vomito, consultare un medico.
- In caso di inalazione:  
In caso d'inalazione consultare immediatamente un medico e mostrargli la confezione o l'etichetta.
- 4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati  
Nessuno
- 4.3. Indicazione della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali  
In caso d'incidente o malessere consultare immediatamente un medico (se possibile mostrare le istruzioni per l'uso o la scheda di sicurezza).  
Trattamento:  
Nessuno

---

#### SEZIONE 5: Misure antincendio

- 5.1. Mezzi di estinzione  
Mezzi di estinzione idonei:  
Acqua.  
Biossido di carbonio (CO<sub>2</sub>).  
Mezzi di estinzione che non devono essere utilizzati per ragioni di sicurezza:  
Nessuno in particolare.
- 5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela  
Non inalare i gas prodotti dall'esplosione e dalla combustione.  
La combustione produce fumo pesante.
- 5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi  
Impiegare apparecchiature respiratorie adeguate.  
Raccogliere separatamente l'acqua contaminata utilizzata per estinguere l'incendio. Non scaricarla nella rete fognaria.  
Se fattibile sotto il profilo della sicurezza, spostare dall'area di immediato pericolo i contenitori

## Scheda di sicurezza

### Potassium Pentachlororuthenate (III)

non danneggiati.

---

#### SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

- 6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza  
Indossare i dispositivi di protezione individuale.  
Se esposti a vapori/polveri/aerosol indossare apparecchiature respiratorie.  
Fornire un'adeguata ventilazione.  
Utilizzare una protezione respiratoria adeguata.  
Consultare le misure protettive esposte al punto 7 e 8.
- 6.2. Precauzioni ambientali  
Impedire la penetrazione nel suolo/sottosuolo. Impedire il deflusso nelle acque superficiali o nella rete fognaria.  
Trattenere l'acqua di lavaggio contaminata ed eliminarla.  
In caso di fuga di gas o penetrazione in corsi d'acqua, suolo o sistema fognario informare le autorità responsabili.  
Materiale idoneo alla raccolta: materiale assorbente, organico, sabbia
- 6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica  
Lavare con abbondante acqua.
- 6.4. Riferimento ad altre sezioni  
Vedi anche paragrafo 8 e 13

---

#### SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

- 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura  
Evitare il contatto con la pelle e gli occhi, l'inalazione di vapori e nebbie.  
Utilizzare il sistema di ventilazione localizzato.  
Non utilizzare contenitori vuoti prima che siano stati puliti.  
Prima delle operazioni di trasferimento assicurarsi che nei contenitori non vi siano materiali incompatibili residui.  
Gli indumenti contaminati devono essere sostituiti prima di accedere alle aree da pranzo.  
Durante il lavoro non mangiare né bere.  
Si rimanda anche al paragrafo 8 per i dispositivi di protezione raccomandati.
- 7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità  
Tenere lontano da cibi, bevande e mangimi.  
Materie incompatibili:  
Nessuna in particolare. Si veda anche il successivo paragrafo 10.  
Indicazione per i locali:  
Locali adeguatamente areati.
- 7.3. Usi finali specifici  
Nessun uso particolare

---

#### SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

- 8.1. Parametri di controllo  
Non sono disponibili limiti di esposizione lavorativa  
Valori limite di esposizione DNEL  
N.A.  
Valori limite di esposizione PNEC  
N.A.
- 8.2. Controlli dell'esposizione  
Protezione degli occhi:  
Utilizzare visiere di sicurezza chiuse, non usare lenti oculari.  
Protezione della pelle:  
Indossare indumenti che garantiscano una protezione totale per la pelle, es. in cotone, gomma, PVC o viton.  
Protezione delle mani:  
Utilizzare guanti protettivi che garantiscano una protezione totale, es. in PVC, neoprene o gomma.

## Scheda di sicurezza

### Potassium Pentachlororuthenate (III)

Protezione respiratoria:

Laddove la ventilazione è insufficiente o l'esposizione è prolungata impiegare un dispositivo di protezione delle vie respiratorie.

Rischi termici:

Nessuno

Controlli dell'esposizione ambientale:

Nessuno

Controlli tecnici idonei:

Nessuno

---

#### SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Soglia di odore:	N.A.	
pH:	N.A.	
Punto di fusione/congelamento:	N.A.	
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione:		N.A.
Infiammabilità solidi/gas:	N.A.	
Limite superiore/inferiore d'infiammabilità o esplosione:		N.A.
Densità dei vapori:	N.A.	
Punto di infiammabilità:	N.A.	
Velocità di evaporazione:	N.A.	
Pressione di vapore:	N.A.	
Densità relativa:	N.A.	
Idrosolubilità:	solubile	
Solubilità in olio:	N.A.	
Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua):		N.A.
Temperatura di autoaccensione:	N.A.	
Temperatura di decomposizione:	N.A.	
Viscosità:	N.A.	
Proprietà esplosive:	N.A.	
Proprietà comburenti:	N.A.	

9.2. Altre informazioni

Miscibilità:	N.A.	
Liposolubilità:	N.A.	
Conducibilità:	N.A.	
Proprietà caratteristiche dei gruppi di sostanze		N.A.

---

#### SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1. Reattività

Stabile in condizioni normali

10.2. Stabilità chimica

Stabile in condizioni normali

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Nessuno

10.4. Condizioni da evitare

Stabile in condizioni normali.

10.5. Materiali incompatibili

acidi forti, ossidanti forti.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Nessuno.

---

#### SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Informazioni tossicologiche riguardanti la sostanza:

N.A.

Se non diversamente specificati, i dati richiesti dal Regolamento 453/2010/CE sotto indicati sono da

## Scheda di sicurezza

### Potassium Pentachlororuthenate (III)

intendersi N.A.:

- a) tossicità acuta;
- b) corrosione/irritazione cutanea;
- c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi;
- d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea;
- e) mutagenicità delle cellule germinali;
- f) cancerogenicità;
- g) tossicità per la riproduzione;
- h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola;
- i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta;
- j) pericolo in caso di aspirazione.

---

#### SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

- 12.1. Tossicità  
Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente.  
N.A.
- 12.2. Persistenza e degradabilità  
Nessuno  
N.A.
- 12.3. Potenziale di bioaccumulo  
N.A.
- 12.4. Mobilità nel suolo  
N.A.
- 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB  
Sostanze vPvB: Nessuna - Sostanze PBT: Nessuna
- 12.6. Altri effetti avversi  
Nessuno

---

#### SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

- 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti  
Recuperare se possibile. Operare secondo le vigenti disposizioni locali e nazionali.

---

#### SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

- 14.1. Numero ONU
- 14.2. Nome di spedizione dell'ONU
  - ADR-Shipping Name: non pericoloso per il trasporto.
  - IATA-Shipping Name: non pericoloso per il trasporto.
  - IMDG-Shipping Name: non pericoloso per il trasporto.
- 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto
- 14.4. Gruppo d'imballaggio
- 14.5. Pericoli per l'ambiente
  - ADR-Inquinante ambientale: No
  - IMDG-Marine pollutant: No
- 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori
- 14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC  
N.A.

Il prodotto è trasportato in condizioni che soddisfano i criteri di esenzione per il trasporto ADR.

---

#### SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

- 15.1. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela  
D.Lgs. 3/2/1997 n. 52 (Classificazione, imballaggio ed etichettatura sostanze pericolose). D.Lgs  
14/3/2003 n. 65 (Classificazione, imballaggio ed etichettatura preparati pericolosi). D.Lgs. 2/2/2002 n.

F112/1

Pagina n. 5 di 6

## Scheda di sicurezza

### Potassium Pentachlororuthenate (III)

25 (Rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro). D.M. Lavoro 26/02/2004 (Limiti di esposizione professionali); D.M. 03/04/2007 (Attuazione della direttiva n. 2006/8/CE). Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP), Regolamento (CE) n.790/2009.

Ove applicabili, si faccia riferimento alle seguenti normative:

Circolari ministeriali 46 e 61 (Ammine aromatiche).

D.Lgs 21 settembre 2005, n.238 (Direttiva Seveso Ter).

Regolamento CE n. 648/2004 (Detergenti).

D.L. 3/4/2006 n. 152 Norme in materia ambientale

Disposizioni relative alle direttive 82/501/EC(Seveso), 96/82/EC(Seveso II):

N.A.

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

No

---

## SEZIONE 16: Altre informazioni

Questo documento e' stato redatto da un tecnico competente in materia di SDS e che ha ricevuto formazione adeguata.

Principali fonti bibliografiche:

ECDIN - Environmental Chemicals Data and Information Network - Joint Research Centre, Commission of the European Communities

SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS - Eight Edition - Van Nostrand Reinold

CCNL - Allegato 1

Istituto Superiore di Sanità - Inventario Nazionale Sostanze Chimiche

Le informazioni ivi contenute si basano sulle nostre conoscenze alla data sopra riportata. Sono riferite unicamente al prodotto indicato e non costituiscono garanzia di particolari qualità.

L'utilizzatore è tenuto ad assicurarsi della idoneità e completezza di tali informazioni in relazione all'utilizzo specifico che ne deve fare.

Questa scheda annulla e sostituisce ogni edizione precedente.