

Scheda di sicurezza del 13/10/2021, revisione 3

SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

1.1. Identificatore del prodotto

Identificazione della miscela:

Nome commerciale: Z043 - Potassium tetracyanomercurate solution
Codice commerciale: Z043
Numero CAS: 591-89-9

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

Usi raccomandati:

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
Tel +39 0575 984442
Orari d'ufficio: 9-13 / 14.30-17.30

Persona competente responsabile della scheda di dati di sicurezza:

info@cabro.it

1.4. Numero telefonico di emergenza

CABRO SPA
Tel +39 0575 984442
Orari d'ufficio: 9-13 / 14.30-17.30
Centro antiveleni - 24/24 ore Ospedale Careggi (FI) Tel. +39 055 7947819
Centro Antiveleni - 24/24 ore Ospedale di Foggia Tel +39 0881-732326
Centro Antiveleni - 24/24 ore Ospedale Bergamo - Numero verde +39 800 883300

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Criteri Regolamento CE 1272/2008 (CLP):

- ☠ Pericolo, Acute Tox. 1, Letale se ingerito.
- ☠ Pericolo, Acute Tox. 1, Letale per contatto con la pelle.
- ☠ Pericolo, Acute Tox. 1, Letale se inalato.
- ⚠ Attenzione, STOT RE 2, Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
- 🐟 Aquatic Chronic 2, Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

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

Nessun altro pericolo

2.2. Elementi dell'etichetta

Pittogrammi di pericolo:



Pericolo

Indicazioni di pericolo:

H300+H310+H330 Mortale se ingerito, a contatto con la pelle o se inalato.
H373 Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza:

P260 Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.

P262 Evitare il contatto con gli occhi, la pelle o gli indumenti.

P264 Lavare accuratamente le mani dopo l'uso.

P273 Non disperdere nell'ambiente.

P280 Indossare guanti/indumenti protettivi e proteggere gli occhi/il viso.

P301+P310 IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO

ANTIVELENI/un medico.

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

P304+P340 IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.

P310 Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico.

P391 Raccogliere il materiale fuoriuscito.

P403+P233 Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato.

Disposizioni speciali:

Nessuna

Contiene

Potassio Tetracianomercurato

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

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

N.A.

3.2. Miscela

Componenti pericolosi ai sensi del Regolamento CLP e relativa classificazione:

Qtà	Nome	Numero d'identif.	Classificazione
>= 15% - < 20%	Potassio Tetracianomercurato	CAS: 591-89-9 EC: 209-735-3	⚠ 3.1/1/Inhal Acute Tox. 1 H330 ⚠ 3.9/2 STOT RE 2 H373 ⚠ 3.1/1/Dermal Acute Tox. 1 H310 ⚠ 3.1/1/Oral Acute Tox. 1 H300 ⚠ 4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400 ⚠ 4.1/C1 Aquatic Chronic 1 H410

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.

ATTENZIONE: Il prodotto è tossico a contatto con la pelle, consultare un medico.

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 indurre il vomito.

Non dare nulla da mangiare o da bere.

Non provocare assolutamente vomito. **RICORRERE IMMEDIATAMENTE A VISITA MEDICA.**

In caso di inalazione:

In caso di respirazione irregolare o assente, praticare la respirazione artificiale.

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 dell'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 (CO₂).

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 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 non danneggiati.

SEZIONE 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:

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.

Per chi interviene direttamente:

Indossare i dispositivi di protezione individuale.

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.
Si rimanda anche al paragrafo 8 per i dispositivi di protezione raccomandati.
Raccomandazioni generali sull'igiene del lavoro:
Gli indumenti contaminati devono essere sostituiti prima di accedere alle aree da pranzo.
Durante il lavoro non mangiare né bere.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare in ambienti sempre ben areati.
Tenere lontano da cibi, bevande e mangimi.
Materie incompatibili:
Nessuna in particolare.
Indicazione per i locali:
Freschi ed adeguatamente areati.

7.3. Usi finali particolari

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.
Protezione respiratoria:
Impiegare un adeguato 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

Proprietà	Valore	Metodo:	Note
Aspetto e colore:	Liquido	--	--
Odore:	Caratteristico	--	--
Soglia di odore:	N.A.	--	--
pH:	N.A.	--	--
Punto di fusione/ congelamento:	N.A.	--	--
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione:	N.A.	--	--
Punto di infiammabilità:	N.A.	--	--
Velocità di evaporazione:	N.A.	--	--
Infiammabilità solidi/gas:	N.A.	--	--
Limite superiore/inferiore d'infiammabilità o esplosione:	N.A.	--	--
Pressione di vapore:	N.A.	--	--
Densità dei vapori:	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

Proprietà	Valore	Metodo:	Note
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

Tenere lontano dagli acidi

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

HCN

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Informazioni tossicologiche riguardanti il prodotto:

Z043 - Potassium tetracyanomercurate solution - CAS: 591-89-9

a) Tossicità acuta

Il prodotto è classificato: Acute Tox. 1 H300; Acute Tox. 1 H310; Acute Tox. 1 H330

STAmix - Orale 2,94118 mg/kg di p.c.

STAmix - Cutanea 29,4118 mg/kg di p.c.

STAmix - Inalazione (Vapori) 0,294118 mg/l

b) corrosione/irritazione cutanea

Non classificato

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi

Non classificato

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Non classificato

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

e) mutagenicità delle cellule germinali

Non classificato

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

f) cancerogenicità

Non classificato

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

g) tossicità per la riproduzione

Non classificato

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola

Non classificato

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta

Il prodotto è classificato: STOT RE 2 H373

j) pericolo in caso di aspirazione

Non classificato

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Informazioni tossicologiche riguardanti le principali sostanze presenti nel prodotto:

Z043 - Potassium tetracyanomercurate solution - CAS: 591-89-9

Per esposizioni prolungate a concentrazioni tali da non provocare intossicazione acuta possono manifestarsi cefalee, astenie, vertigini, disturbi digestivi (nausea, vomito, crampi addominali), alterazioni della facoltà olfattiva, congiuntiviti.

La dose letale per l'uomo riguardante l'acido cianidrico è 100-150 ppm per una esposizione di 30-60 minuti.

La tossicità del prodotto tal quale non è nota. Per il cianuro di potassio la dose letale per l'uomo è di 2.8 mg/Kg. I più precoci segni di intossicazione sono: astenia e senso di pesantezza alle gambe e alle braccia, crescente difficoltà nella respirazione, mal di testa, vertigini, cessazione del respiro. Può provocare gravi forme di intossicazione fino a provocare la morte. Le intossicazioni da cianuri o da acido cianidrico possono provocare la paralisi del centro respiratorio e rapida anossia dei tessuti per interferenza sul normale assorbimento dell'ossigeno da parte del sangue.

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente.

Z043 - Potassium tetracyanomercurate solution - CAS: 591-89-9

Il prodotto è classificato: Aquatic Chronic 2 - H411

12.2. Persistenza e degradabilità

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. Inviare ad impianti di smaltimento autorizzati o ad incenerimento in condizioni controllate. Operare secondo le vigenti disposizioni locali e nazionali.

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto



14.1. Numero ONU

ADR-UN Number: 1935

IATA-UN Number: 1935

IMDG-UN Number: 1935

14.2. Nome di spedizione dell'ONU

Z043/3

Pagina n. 7 di 10

ADR-Shipping Name: CIANURO IN SOLUZIONE, N.A.S. (Potassio Tetracianomercurato)
 IATA-Shipping Name: CIANURO IN SOLUZIONE, N.A.S. (Potassio Tetracianomercurato)
 IMDG-Shipping Name: CIANURO IN SOLUZIONE, N.A.S. (Potassio Tetracianomercurato)

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR-Class: 6.1
 ADR - Numero di identificazione del pericolo: 60
 IATA-Class: 6.1
 IATA-Label: 6.1
 IMDG-Class: 6.1

14.4. Gruppo di imballaggio

ADR-Packing Group: II
 IATA-Packing group: II
 IMDG-Packing group: II

14.5. Pericoli per l'ambiente

ADR-Inquinante ambientale: Si
 IMDG-Marine pollutant: Marine Pollutant
 Most important toxic component: Potassio Tetracianomercurato

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

ADR-Subsidiary hazards: -
 ADR-S.P.: 274 525
 ADR-Categoria di trasporto (Codice di restrizione in galleria): 2 (D/E)
 IATA-Passenger Aircraft: 654
 IATA-Subsidiary hazards: -
 IATA-Cargo Aircraft: 661
 IATA-S.P.: A3
 IATA-ERG: 6L
 IMDG-EMS: F-A , S-A
 IMDG-Subsidiary hazards: -
 IMDG-Stowage and handling: Category A SW2
 IMDG-Segregation: SG35 SGG6

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

N.A.

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

D.Lgs. 9/4/2008 n. 81
 D.M. Lavoro 26/02/2004 (Limiti di esposizione professionali)
 Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)
 Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)
 Regolamento (CE) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) e (UE) n. 758/2013
 Regolamento (UE) 2015/830
 Regolamento (UE) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)
 Regolamento (UE) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)
 Regolamento (UE) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)
 Regolamento (UE) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)
 Regolamento (UE) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)
 Regolamento (UE) n. 2015/1221 (ATP 7 CLP)
 Regolamento (UE) n. 2016/918 (ATP 8 CLP)
 Regolamento (UE) n. 2016/1179 (ATP 9 CLP)
 Regolamento (UE) n. 2017/776 (ATP 10 CLP)
 Regolamento (UE) n. 2018/669 (ATP 11 CLP)
 Regolamento (UE) n. 2018/1480 (ATP 13 CLP)

Regolamento (UE) n. 2019/521 (ATP 12 CLP)

Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute in base all'Allegato XVII del Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH) e successivi adeguamenti:

Restrizioni relative al prodotto:

Restrizione 3

Restrizioni relative alle sostanze contenute:

Nessuna restrizione.

Ove applicabili, si faccia riferimento alle seguenti normative:

Circolari ministeriali 46 e 61 (Ammine aromatiche).

Direttiva 2012/18/EU (Seveso III)

Regolamento 648/2004/CE (Detergenti).

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

Dir. 2004/42/CE (Direttiva COV)

Disposizioni relative alla direttiva EU 2012/18 (Seveso III):

Categoria Seveso III in accordo all'Allegato 1, parte 1

Il prodotto appartiene alle categorie: H1, E2

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica per la miscela

SEZIONE 16: altre informazioni

Testo delle frasi utilizzate nel paragrafo 3:

H330 Letale se inalato.

H373 Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

H310 Letale per contatto con la pelle.

H300 Letale se ingerito.

H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.

H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Classe e categoria di pericolo	Codice	Descrizione
Acute Tox. 1	3.1/1/Dermal	Tossicità acuta (per via cutanea), Categoria 1
Acute Tox. 1	3.1/1/Inhal	Tossicità acuta (per inalazione), Categoria 1
Acute Tox. 1	3.1/1/Oral	Tossicità acuta (per via orale), Categoria 1
STOT RE 2	3.9/2	Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione ripetuta, Categoria 2
Aquatic Acute 1	4.1/A1	Pericolo acuto per l'ambiente acquatico, Categoria 1
Aquatic Chronic 1	4.1/C1	Pericolo cronico (a lungo termine) per l'ambiente acquatico, Categoria 1
Aquatic Chronic 2	4.1/C2	Pericolo cronico (a lungo termine) per l'ambiente acquatico, Categoria 2

Paragrafi modificati rispetto alla precedente revisione:

SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa
 SEZIONE 2: identificazione dei pericoli
 SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti
 SEZIONE 4: misure di primo soccorso
 SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale
 SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento
 SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche
 SEZIONE 11: informazioni tossicologiche
 SEZIONE 14: informazioni sul trasporto
 SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione
 SEZIONE 16: altre informazioni

Classificazione e procedura utilizzata per derivarla a norma del regolamento (CE)1272/2008 [CLP] in relazione alle miscele:

Classificazione a norma del regolamento (CE) n. 1272/2008	Procedura di classificazione
Acute Tox. 1, H300	Metodo di calcolo
Acute Tox. 1, H310	Metodo di calcolo
Acute Tox. 1, H330	Metodo di calcolo
STOT RE 2, H373	Metodo di calcolo
Aquatic Chronic 2, H411	Metodo di calcolo

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.