Scheda di sicurezza
E100 - RODIO SG02

Scheda di sicurezza del 20/2/2023, revisione 8

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

1.1. Identificatore del prodotto

Identificazione della miscela:

Nome commerciale:	E100 - RODIO SG02
Codice commerciale:	E100
Numero CAS:	10489-46-0
Numero EC:	234-014-5

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

Uso raccomandato:

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, Skin Corr. 1A, Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
- Pericolo, Eye Dam. 1, Provoca gravi lesioni oculari.
- Attenzione, Muta. 2, Sospettato di provocare alterazioni genetiche.
- 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:

H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H341 Sospettato di provocare alterazioni genetiche.
H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza:

P202 Non manipolare prima di avere letto e compreso tutte le avvertenze.
P273 Non disperdere nell'ambiente.
P280 Indossare guanti/indumenti protettivi e proteggere gli occhi/il viso.
P303+P361+P353 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle o fare una doccia.
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.
P310 Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico.
P391 Raccogliere il materiale fuoriuscito.

Disposizioni speciali:

Nessuna

Contiene

Rodio solfato
acido solforico

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

Nessuna

2.3. Altri pericoli

Nessuna sostanza PBT, vPvB o interferente endocrino presente in concentrazione >= 0.1%

Altri pericoli:

Nessun altro pericolo

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze

N.A.

3.2. Miscele

Componenti pericolosi ai sensi del Regolamento CLP e relativa classificazione:

Qtà	Nome	Numero d'identif.	Classificazione
>= 20% - < 25%	Rodio solfato	CAS: 10489-46-0 EC: 234-014-5	2.16/1 Met. Corr. 1 H290 3.2/1B Skin Corr. 1B H314 3.3/1 Eye Dam. 1 H318 3.5/2 Muta. 2 H341 4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400 4.1/C1 Aquatic Chronic 1 H410 EUH071
>= 7% - < 10%	acido solforico	Numero Index: 016-020-00-8 CAS: 7664-93-9 EC: 231-639-5 REACH No.: 01-2119458838-20	3.2/1A Skin Corr. 1A H314 Limiti di concentrazione specifici: 5% <= C < 15%: Skin Irrit. 2 H315 5% <= C < 15%: Eye Irrit. 2 H319 C >= 15%: Skin Corr. 1A H314

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.
CONSULTARE IMMEDIATAMENTE 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 provocare assolutamente vomito. RICORRERE IMMEDIATAMENTE A VISITA MEDICA.
In caso di inalazione:
Portare l'infortunato all'aria aperta e tenerlo al caldo e a riposo.

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 di lotta antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei:
Acqua.
Biossido di carbonio (CO_2).
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.
Spostare le persone in luogo sicuro.
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.
Usare la massima cautela nel manipolare o aprire il contenitore.
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

Tenere lontano da cibi, bevande e mangimi.
Materie incompatibili:
Nessuna in particolare.
Indicazione per i locali:
Locali adeguatamente areati.

7.3. Usi finali particolari

Nessun uso particolare

SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

acido solforico - CAS: 7664-93-9
UE - TWA(8h): 0.05 mg/m3 - Note: thoracic fraction
ACGIH - TWA(8h): 0.2 mg/m3 - Note: (T), A2(M) - Pulm func

Valori limite di esposizione DNEL
N.A.

Valori limite di esposizione PNEC
Rodio solfato - CAS: 10489-46-0
Bersaglio: Acqua dolce - Valore: 290 ng/L
Bersaglio: Acqua di mare - Valore: 29 ng/L
Bersaglio: Impianto di depurazione - Valore: 14.6 mg/l
Bersaglio: Sedimenti d'acqua dolce - Valore: 4.37 mg/kg dwt
Bersaglio: Sedimenti d'acqua di mare - Valore: 0.437 mg/kg dwt

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:
Non necessaria per l'utilizzo normale.
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
Stato fisico:	Liquido	--	--
Colore:	rosso scuro	--	--
Odore:	Inodore	--	--
Punto di fusione/punto di congelamento:	N.A.	--	--
Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione:	N.A.	--	--
Infiammabilità:	non infiammabile	--	--
Limite inferiore e superiore di esplosività:	N.A.	--	--
Punto di infiammabilità:	N.A.	--	--
Temperatura di autoaccensione:	N.A.	--	--
Temperatura di decomposizione:	N.A.	--	--
pH:	< 2	--	--
Viscosità cinematica:	N.A.	--	--
Idrosolubilità:	Solubile	--	--
Solubilità in olio:	N.A.	--	--
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico):	N.A.	--	--
Pressione di vapore:	N.A.	--	--
Densità e/o densità relativa:	N.A.	--	--
Densità di vapore relativa:	N.A.	--	--
Caratteristiche delle particelle:			
Dimensione delle particelle:	N.A.	--	--

9.2. Altre informazioni

Proprietà	Valore	Metodo:	Note
Miscibilità:	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
Nessuna in particolare.
10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi
Nessuno.

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008
Informazioni tossicologiche riguardanti il prodotto:
E100 - RODIO SG02 - CAS: 10489-46-0
a) Tossicità acuta
Non classificato
Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
b) corrosione/irritazione cutanea
Il prodotto è classificato: Skin Corr. 1A H314
c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi
Il prodotto è classificato: Eye Dam. 1 H318
d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea
Non classificato
Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
e) mutagenicità delle cellule germinali
Il prodotto è classificato: Muta. 2 H341
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
Non classificato
Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
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:
acido solforico - CAS: 7664-93-9

a) Tossicità acuta:
Test: LD50 - Via: Orale - Specie: Ratto = 2140 mg/kg
Test: LC50 - Via: Inalazione di vapori - Specie: Ratto = 0.375 mg/l - Durata: 4h
E100 - RODIO SG02 - CAS: 10489-46-0
IN CONDIZIONI NORMALI DI LAVORO E' PRESSOCHE' SCONGIURATA L'INALAZIONE DEI VAPORI
IN CONDIZIONI LIMITE DI CONCENTRAZIONE O INGESTIONE IL PREPARATO E' TOSSICO

11.2. Informazioni su altri pericoli

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino:
Nessun interferente endocrino presente in concentrazione >= 0.1%

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente.
E100 - RODIO SG02 - CAS: 10489-46-0
Il prodotto è classificato: Aquatic Chronic 2 - H411
Rodio solfato - CAS: 10489-46-0
a) Tossicità acquatica acuta:
Endpoint: LC50 - Specie: Pesci = 220 mg/l - Durata h: 96
Endpoint: LC0 - Specie: Pesci = 85 mg/l - Durata h: 96
Endpoint: LC100 - Specie: Pesci = 310 mg/l - Durata h: 96

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. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Nessun interferente endocrino presente in concentrazione >= 0.1%

12.7. 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 o numero ID

ADR-UN Number:	3264
IATA-UN Number:	3264
IMDG-UN Number:	3264

14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto

ADR-Shipping Name:	LIQUIDO INORGANICO CORROSIVO, ACIDO, N.A.S. (Rodio solfato, acido solforico)

IATA-Shipping Name:	LIQUIDO INORGANICO CORROSIVO, ACIDO, N.A.S. (Rodio solfato, acido solforico)
IATA-Nome di Spedizione:	liquido inorganico corrosivo acido n.a.s.
IMDG-Shipping Name:	LIQUIDO INORGANICO CORROSIVO, ACIDO, N.A.S. (Rodio solfato, acido solforico)
IMDG-Nome di Spedizione:	liquido inorganico corrosivo acido n.a.s.

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR-Class:	8
ADR-Label:	8
ADR - Numero di identificazione del pericolo:	80
IATA-Class:	8
IATA-Label:	8
IMDG-Class:	8
IMDG-Classe:	8

14.4. Gruppo d'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:	Rodio solfato
IMDG-EMS:	F-A , S-B

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

ADR-Subsidiary hazards:	-
ADR-S.P.:	274
ADR-Categoria di trasporto (Codice di restrizione in galleria):	2 (E)
IATA-Passenger Aircraft:	851
IATA-Subsidiary hazards:	-
IATA-Cargo Aircraft:	855
IATA-S.P.:	A3 A803
IATA-ERG:	8L
IMDG-Subsidiary hazards:	-
IMDG-Stowage and handling:	Category B SW2
IMDG-Segregation:	SGG1 SG36 SG49

14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

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) n. 2020/878
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)
Regolamento (UE) n. 2020/217 (ATP 14 CLP)
Regolamento (UE) n. 2020/1182 (ATP 15 CLP)
Regolamento (UE) n. 2021/643 (ATP 16 CLP)
Regolamento (UE) n. 2021/849 (ATP 17 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:

Restrizione 75

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: 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:

H290 Può essere corrosivo per i metalli.
H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H318 Provoca gravi lesioni oculari.
H341 Sospettato di provocare alterazioni genetiche.
H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.
H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
EUH071 Corrosivo per le vie respiratorie.
H315 Provoca irritazione cutanea.
H319 Provoca grave irritazione oculare.

Classe e categoria di pericolo	Codice	Descrizione
Met. Corr. 1	2.16/1	Sostanza o miscela corrosiva per i metalli, Categoria 1
Skin Corr. 1A	3.2/1A	Corrosione cutanea, Categoria 1A
Skin Corr. 1B	3.2/1B	Corrosione cutanea, Categoria 1B
Skin Irrit. 2	3.2/2	Irritazione cutanea, Categoria 2
Eye Dam. 1	3.3/1	Gravi lesioni oculari, Categoria 1
Eye Irrit. 2	3.3/2	Irritazione oculare, Categoria 2

Muta. 2	3.5/2	Mutagenicità sulle cellule germinali, 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

La presente scheda è stata rivista in tutte le sue sezioni in conformità del Regolamento 2020/878.
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**
Skin Corr. 1A, H314	Metodo di calcolo
Eye Dam. 1, H318	Metodo di calcolo
Muta. 2, H341	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.