

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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

### 1.1. Identificatore del prodotto

**Nome commerciale**

Redox calibration solution

**Numero del prodotto**

A-85.121.300, A-85.121.320

**Numero di registrazione (REACH)**

Non utilizzabile

**Identificatore unico di formula (UFI)**

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

**Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela**

Soluzione di taratura

**Usi sconsigliati**

-

Il testo completo delle categorie di applicazione menzionati e identificati sono riportati nella sezione 16

### 1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

**Nome e indirizzo azienda**

SWAN Analytische Instrumente AG  
Studbachstrasse 13  
CH-8340 Hinwil  
Svizzera  
Phone: +41 44 943 63 00  
Fax: +41 44 943 63 01

**Referente**

M.Lendi

**Indirizzo email**

info@swan.ch

**SDS compilato in data**

19-03-2019

**Versione SDS**

5.0

### 1.4. Numero telefonico di emergenza

112

Vedere il sezione 4 sulle misure di primo soccorso.

## SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Skin Irrit. 2; H315

Eye Irrit. 2; H319

Il testo completo delle frasi H è riportato al sezione 2.2.

### 2.2. Elementi dell'etichetta

▼ **Pittogrammi di pericolo**



**Avvertenza**

Attenzione

**Rischio ecc.**

Provoca irritazione cutanea. (H315)

Provoca grave irritazione oculare. (H319)

▼ **Sicurezza**

Generale

Prevenzione

Reazione

Conservazione

Smaltimento

-

Lavare accuratamente mani/pelle esposta dopo l'uso. (P264).

Indossare guanti/indumenti protettivi. (P280).

Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico. (P337+P313).

-

-

▼ **Contenuto**

Non utilizzabile

▼ **2.3. Altri pericoli**

Non utilizzabile

▼ **Altre etichette**

Non utilizzabile

▼ **Altro**

Non utilizzabile

**COV (composti organici volatili)**

Non utilizzabile

**SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti**

▼ **3.1/3.2. Sostanze/ Miscele**

NOME: Acqua  
 NUMERI d'IDENTIFICAZIONE: N° CAS: 7732-18-5 N° EF: 231-791-2  
 CONCENTRAZIONE: 80-95%  
 CLP CLASSIFICAZIONE: NA

NOME: Acido solforico  
 NUMERI d'IDENTIFICAZIONE: N° CAS: 7664-93-9 N° EF: 231-639-5 N° REACH: 01-2119458838-20 N° Index: 016-020-00-8  
 CONCENTRAZIONE: 10 - <15%  
 CLP CLASSIFICAZIONE: Skin Corr. 1A  
 H314

NOTA: L

NOME: Ammonium iron(III) sulfate dodecahydrate  
 NUMERI d'IDENTIFICAZIONE: N° CAS: 7783-83-7  
 CONCENTRAZIONE: 2.5 - <5%  
 CLP CLASSIFICAZIONE: Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2  
 H315, H319

NOME: Ammonium iron(II) sulfate hexahydrate  
 NUMERI d'IDENTIFICAZIONE: N° CAS: 7783-85-9  
 CONCENTRAZIONE: 2.5 - <5%  
 CLP CLASSIFICAZIONE: STOT SE 3, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2  
 H315, H319, H335

(\*) Il testo completo delle frasi H è riportato al sezione 16. I valori limite per l'igiene del lavoro sono riportati al sezione 8, se disponibili.

**Altre informazioni**

Eye Cat. 2 Sum =  $\text{Sum}(\text{Ci}/\text{S}(\text{G})\text{CLi}) = 2.3448 - 3.5172$   
Skin Cat. 2 Sum =  $\text{Sum}(\text{Ci}/\text{S}(\text{G})\text{CLi}) = 2.3448 - 3.5172$

## SEZIONE 4: misure di primo soccorso

### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

#### ▼ Generalità

In caso di incidenti: consultare il medico oppure un ospedale. Portare con sé l'etichetta oppure questa scheda di sicurezza. Il medico potrà rivolgersi alla clinica di medicina ambientale e del lavoro.

In caso di sintomi importanti o in caso di dubbio sulle condizioni di salute, consultare un medico. Non somministrare mai a una persona incosciente acqua o liquidi.

#### ▼ Inalazione

Portare l'infortunato all'aria fresca e tenerlo sotto controllo.

#### ▼ Contatto con la pelle

Rimuovere indumenti e scarpe contaminati. Risciacquare abbondantemente la cute entrata in contatto con il materiale con acqua e sapone. È consentito usare detergente, ma non solventi o diluenti.

#### ▼ Contatto con gli occhi

Rimuovere eventuali lenti a contatto. Risciacquare abbondantemente con acqua (20 - 30°C) finché l'irritazione non si attenua e per almeno 15 minuti. Cercare di lavare sotto le palpebre inferiori e superiori.

Se l'irritazione persiste, consultare un medico

#### Ingestione

Somministrare bevande all'infortunato e tenerlo sotto controllo. In caso di malessere contattare immediatamente un medico e consegnargli la presente scheda di sicurezza oppure l'etichetta del prodotto. Non provocare il vomito, a meno che non venga raccomandato dal medico. Abbassare la testa per evitare la risalita di particelle di vomito nella bocca e nella gola.

#### Combustione

Non utilizzabile

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

Irritante: il prodotto contiene sostanze localmente irritanti in caso di contatto con la pelle/gli occhi oppure in caso di inalazione. Il contatto con le sostanze localmente irritanti può rendere lezone di contatto particolarmente sensibili all'effetto dannoso di alcune sostanze, ad es. gli allergeni.

### 4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico.

#### Nota per il medico

Portare con sé la presente scheda di sicurezza.

## SEZIONE 5: misure antincendio

### 5.1. Mezzi di estinzione

Si consiglia di utilizzare: schiuma resistente all'alcool, anidride carbonica, polveri, acqua nebulizzata. Non utilizzare acqua, che potrebbe diffondere l'incendio.

### 5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Se il prodotto viene esposto a temperature elevate, ad es. in caso d'incendio, può dare origine a prodotti di degradazione pericolosi. Essi sono: Ossidi di zolfo Ossidi di azoto Alcuni ossidi di metallo In caso d'incendio si sviluppa un fumo denso e nero. L'esposizione ai prodotti di degradazione può rappresentare un pericolo per la salute. I vigili del fuoco devono indossare attrezzatura protettiva. I contenitori chiusi esposti al fuoco possono essere spenti con acqua. Non versare l'acqua proveniente dagli idranti negli scarichi e nelle fognie.

### 5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Normali abiti da lavoro e respiratori completi. In caso di contatto diretto con le sostanze chimiche, contattare il centro antiveleni per ulteriori consigli.

## SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

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

Nessun requisito particolare.

## 6.2. Precauzioni ambientali

Nessun requisito particolare.

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

Utilizzare sabbia, terra di diatomee, segatura o legante universale per la raccolta dei liquidi. La pulizia può essere effettuata con detergente. Non utilizzare solventi.

## ▼ 6.4. Riferimento ad altre sezioni

Vedere la sezione "Considerazioni sullo smaltimento" per lo smaltimento del prodotto. Vede la sezione "Controllo dell'esposizione/protezione individuale" per l'attrezzatura di protezione.

## SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

### ▼ 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Non fumare, mangiare né bere nei locali. Vedere la sezione "Controllo dell'esposizione/protezione individuale" per l'attrezzatura di protezione.

### 7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare sempre in contenitori dello stesso materiale del contenitore originale. I contenitori aperti devono essere accuratamente risigillati e mantenuti dritti per evitare fuoriuscite accidentali del prodotto.

#### Temperatura di conservazione

Dati non disponibili

### 7.3. Usi finali particolari

Questo prodotto deve essere utilizzato solo per gli scopi descritti nella sezione 1.2.

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

### 8.1. Parametri di controllo

#### ▼ Limiti dell'esposizione

Acido solforico

Breve Termine: – ppm | – mg/m<sup>3</sup>

8 Ore: – ppm | 0,05 mg/m<sup>3</sup>

Notazione: –

#### ▼ DNEL / PNEC

Dati non disponibili

### 8.2. Controlli dell'esposizione

Controllare periodicamente la conformità ai valori limite.

#### Precauzioni generali

Espletare le normali procedure di igiene industriale.

#### Scenari di esposizione

Se è disponibile un allegato alla presente scheda di sicurezza, in esso devono essere riportati i diversi scenari di esposizione.

#### Limiti di esposizione

L'uso commerciale è regolato dalla normativa in materia di SLL sulle concentrazioni massime per esposizione. Vedere i valori limite per l'igiene sul lavoro riportati di seguito.

#### Misure tecniche

Le concentrazioni di gas e polveri nell'aria devono essere mantenute le più basse possibili e comunque al di sotto dei valori limiti in vigore (vedere di seguito). Utilizzare eventualmente punti di aspirazione se la circolazione dell'aria all'interno dei locali non è sufficiente.

#### Misure igieniche

Tra una pausa di utilizzo e l'altra del prodotto e al termine del lavoro, lavare accuratamente le parti del corpo che sono venute in contatto con la presente sostanza. Lavare sempre mani, braccia e viso.

#### Misure per la limitazione dell'esposizione ambientale

Nessun requisito particolare.

### Dispositivi di protezione personale



**Generalità**

Usare solo equipaggiamento protettivo con il marchio CE.

**Vie aeree**

NA

**Cute e corpo**

È necessario utilizzare strumenti di lavoro particolari.

▼ **Mani**

Nitrile

▼ **Occhi**

Indossare mascherina oppure occhiali protettivi e protezione laterale.

**SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche**

▼ **9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

Stato fisico	Liquido
Colore	Incolore
Odore	Nessun odore
Soglia olfattiva (ppm)	Dati non disponibili
pH	Dati non disponibili
Viscosità (40°C)	Dati non disponibili
Densità (g/cm <sup>3</sup> )	Dati non disponibili

**Modifica di stato e vapore**

Punto di fusione (°C)	Dati non disponibili
Punto di ebollizione (°C)	100
Pressione del vapore	Dati non disponibili
Temperatura di decomposizione (°C)	Dati non disponibili
Velocità di evaporazione (acetato di n-butile = 100)	Dati non disponibili

**Dati relativi al pericolo di incendio e di esplosione**

Punto di fiamma (°C)	Dati non disponibili
Infiammabilità (°C)	Dati non disponibili
Autoinfiammabilità (°C)	Dati non disponibili
Limite di esplosione (% v/v)	Dati non disponibili
Proprietà esplosive	Dati non disponibili

**Solubilità**

Solubilità in acqua	Solubile
Coefficiente n-ottanolo/acqua	Dati non disponibili

**9.2. Altre informazioni**

Solubilità in grassi (g/L)	Dati non disponibili
----------------------------	----------------------

**SEZIONE 10: stabilità e reattività**

**10.1. Reattività**

Dati non disponibili

▼ **10.2. Stabilità chimica**

Il prodotto è stabile nelle condizioni riportate nella sezione "Manipolazione e immagazzinamento".

**10.3. Possibilità di reazioni pericolose**

Nessuno in particolare.

**10.4. Condizioni da evitare**

Non riscaldare (ad es. non esporre alla luce diretta del sole); evitare la sovrappressione.

**10.5. Materiali incompatibili**

Acidi forti, basi forti, ossidanti forti e agenti riducenti forti.

**10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi**

Il prodotto non si deteriora se usato come specificato alla sezione 1.

**SEZIONE 11: informazioni tossicologiche**

**11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici**

▼ **Tossicità acuta**

Sostanza: Ammonium iron(II) sulfate hexahydrate  
Specie: Ratto  
Test: LD50  
Via di esposizione: Orale  
Risultato: 3250 mg/kg

Sostanza: Acido solforico  
Specie: Ratto  
Test: LD50  
Via di esposizione: Dermatologico  
Risultato: > 2000 mg/kg bw

Sostanza: Acido solforico  
Specie: Ratto  
Test: LD50  
Via di esposizione: Orale  
Risultato: 2140 mg/kg

Sostanza: Acido solforico  
Specie: Ratto  
Test: LC50  
Via di esposizione: Inalazione  
Risultato: 510 mg/m<sup>3</sup>

▼ **Corrosione/irritazione cutanea**

Provoca irritazione cutanea.

**Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi**

Provoca grave irritazione oculare.

**Sensibilizzazione respiratoria o cutanea**

Informazioni relative alla sostanza Acido solforico

**Mutagenicità delle cellule germinali**

Dati non disponibili

**Cancerogenicità**

Dati non disponibili

**Tossicità per la riproduzione**

Dati non disponibili

**Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola**

Dati non disponibili

**Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta**

Dati non disponibili

**Pericolo in caso di aspirazione**

Dati non disponibili

**Effetti cronici**

Irritante: il prodotto contiene sostanze localmente irritanti in caso di contatto con la pelle/gli occhi oppure in caso di inalazione. Il contatto con le sostanze localmente irritanti può rendere le zone di contatto particolarmente sensibili all'effetto dannoso di alcune sostanze, ad es. gli allergeni.

**SEZIONE 12: informazioni ecologiche**

▼ **12.1. Tossicità**

Sostanza: Acido solforico  
Specie: Dafnie  
Test: EC50  
Durata: 24 h  
Risultato: 29 mg/l

### 12.2. Persistenza e degradabilità

Sostanza	Biodegradabilità nell'ambiente acquatico	Test	Risultato
Dati non disponibili			

### 12.3. Potenziale di bioaccumulo

Sostanza	Potenziale bioaccumulabile	LogPow	BCF
Dati non disponibili			

### 12.4. Mobilità nel suolo

Dati non disponibili

### ▼ 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Questa miscela/prodotto non contiene sostanze che soddisfano i criteri di classificarli come PBT e/o vPvB.

### ▼ 12.6. Altri effetti avversi

Nessuno in particolare.

## SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Il materiale non utilizzato può essere smaltito in accordo alle norme vigenti relativamente ai rifiuti speciali assimilabili agli urbani.

#### ▼ Smaltimento

Codice CER

16 05 06\*

sostanze chimiche di laboratorio contenenti o costituite da sostanze pericolose, comprese le miscele di sostanze chimiche di laboratorio

#### Ulteriori etichettatura

Sostanze chimiche di laboratorio contenenti o costituite da sostanze pericolose, comprese le miscele di sostanze chimiche di laboratorio

#### Imballaggio contaminato

Gli imballaggi contenenti piccoli resti del prodotto devono essere smaltiti allo stesso modo del prodotto.

## SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

### 14.1 – 14.4

#### ADR/RID

14.1. Numero ONU	2796
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	SULPHURIC ACID
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto	8
14.4. Gruppo di imballaggio	II
Nota	-
Codice restrizione tunnel	-

#### IMDG

UN-no.	2796
Proper Shipping Name	SULPHURIC ACID
Class	8
PG*	II
EmS	-
MP**	No
Hazardous constituent	-

#### IATA/ICAO

UN-no.	2796
Proper Shipping Name	SULPHURIC ACID
Class	8
PG*	II

**14.5. Pericoli per l'ambiente**

-

**14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

-

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

Dati non disponibili

(\*) Packing group

(\*\*) Marine pollutant

**SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione**

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

**Limitazioni d'uso**

Solo per gli utenti professionali

**Esigenza di istruzioni particolari**

-

**Altro**

Non utilizzabile

**Seveso**

-

**Fonti**

D.M. 6 agosto 2012 - Recepimento della dir. 2009/161/UE della Commissione del 17.12.09 che definisce il Terzo elenco di valori indicativi di esposizione professionale in attuazione della dir. 98/24/CE del Consiglio e che modifica la dir. 2009/39/CE.

Regolamento (CE) N° 1272/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio del 16 dicembre 2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele che modifica e abroga le direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE e che reca modifica al regolamento (CE) n. 1907/2006 (CLP).

Regolamento (CE) N° 1907/2006, del Parlamento europeo e del Consiglio del 18 dicembre 2006, REACH.

**15.2. Valutazione della sicurezza chimica**

No

**SEZIONE 16: altre informazioni**

▼ **Il testo completo delle frasi H è riportato nella sezione 3**

H314 - Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

H315 - Provoca irritazione cutanea.

H319 - Provoca grave irritazione oculare.

H335 - Può irritare le vie respiratorie.

**Il testo completo delle usi identificati è riportato nella sezione 1**

-

**Altri elementi dell'etichetta**

Non utilizzabile

**Altro**

Conformemente al Regolamento CE n. 1272/2008 (CLP), la valutazione della classificazione della miscela si basa su:

La classificazione della miscela con riguardo ai pericoli per la salute è conforme al metodo di calcolo fornito dal Regolamento (CE)

Si consiglia di consegnare la presente scheda di dati di sicurezza all'utente del prodotto. Le informazioni riportate non possono essere utilizzate come specifiche prodotto.

Le indicazioni riportate nella presente scheda di dati di sicurezza si applicano esclusivamente al prodotto indicato nella sezione 1 e non si applicano necessariamente in caso di utilizzo con altri prodotti.

La presenza di un triangolo blu indica una modifica rispetto alla versione precedente (primo numero nella versione SDS, vedere sezione 1).

**Convalidato/a da**

Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento (CE) n. 2015/830

Admin

**Data ultima significativa modifica**

21-11-2016(4.0)

**Data ultima modifica minore**

21-11-2016

---

ALPHAOMEGA. Licens nr.:3618221614, 6.5.0.18  
[www.chymeia.com](http://www.chymeia.com)