

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 10.06.2014

Revisione: 28.05.2014

Nome commerciale: acido acetico 80%

Scheda numero: 110

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

1.1 Identificatore del prodotto

Nome commerciale

acido acetico 80%

REACH numero di registrazione

01-2119475328-30

numeri di identificazione

No. CAS

64-19-7

CE N.

200-580-7

1.2 Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela

Uso commerciale / industriale

Trattamento

Distribuzione

Formula di ricette

Prodotto intermedio

Uso in detersivi

Uso in pozzo petrolifero e in fasi del processo produttivo

Uso in laboratorio

Prodotto chimico per la depurazione dell'acqua

Uso professionale

Uso in detersivi

Uso in aziende agricole

Uso in laboratorio

Prodotto chimico per la depurazione dell'acqua

uso del consumatore

Uso in detersivi

Uso in aziende agricole

Uso tecnico generale della sostanza (i suoi effetti):

Prodotti chimici intermedi

prodotto chimico per il trattamento

Detersivi

prodotti chimici per uso agricolo

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Indirizzo

B & C SRL

Via S. Pellico, 37

35020 – Albignasego (PD)

Italy

No. Telefono

0039.049.8629122

No. Fax

0039.049.8629109

Settore che fornisce informazioni / telefono

0039.049.8629122

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 28.05.13

Revisione: 26.05.13
Scheda numero: 110**Denominazione commerciale:** acido acetico 80%**Informazioni relativi alla scheda dati di sicurezza**info@bettellacristalsapo.com**1.4 Numero telefonico di emergenza**

0039.049.8629122

Chiamare in caso di incidente di trasporto ed altre emergenze (informazioni in tedesco e inglese):

- Numero telefonico di emergenza:

Centro Antiveleni Ospedale "Niguarda Cà Granda" - Milano Tel.: +39 02 66101029

Centro Antiveleni del Policlinico Universitario "A. Gemelli" - Roma Tel. +39 06 3054343

Istituto Superiore Sanità - Roma Tel. +39 06 49901

2 Identificazione dei pericoli**2.1 Classificazione della sostanza o della miscela****Classificazione di cui al regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)**

SkinCorr. 1B; H314 = Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari

Classificazione di cui la direttiva 67/548/CEE o 1999/45/CE

C; R34 = Provoca ustioni

2.2 Elementi dell'etichetta**Etichettatura secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)****Identificatore del prodotto**

64-19-7

Pittogrammi di pericolo**Indicazioni di pericolo**

Pericolo

Indicazioni di pericolo

H314

Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 28.05.13

Revisione: 26.05.13
Scheda numero: 110**Denominazione commerciale:** acido acetico 80%**Consigli di prudenza**

P260 P280	Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol. Indossare guanti/indumenti protettivi/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/fare una doccia.
P304+P340	IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.
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.
P312	In caso di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico

2.3 Altri pericoli

Nessun dato disponibile

3 Composizione/informazioni sugli ingredienti**3.1 Sostanze
numeri di identificazione**No. CAS 64-19-7
CE N. 200-580-7**3.2 Miscela
Ingredienti pericolosi**

N.	Denominazione della sostanza		
	No CAS / CE / Index / REACH	Classificazione 67/548/CEE	Classificazione (CE) 1272/2008 (CLP)
1	Acido acetico		
	64-19-7 200-580-7 - 01-2119475328-30	R10 C; R35	Flam. Liq. 3; H226 Skin Corr. 1A; H314

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 28.05.13

Revisione: 26.05.13
Scheda numero: 110**Denominazione commerciale:** acido acetico 80%**4 Misure di primo soccorso****4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso****Informazioni generali**

Togliere subito gli indumenti contaminati, impregnati e metterli in luogo sicuro. In caso di pericolo di svenimento mettere in posizione laterale stabile anche per il trasporto.

Inalazione

In caso di inalazione portare l'infortunato all'aria aperta e consultare il medico.

Contatto con la pelle

Lavare con abbondante acqua. In caso di contatto con la pelle lavare subito con acqua e sapone

Contatto con gli occhi

In caso di contatto con gli occhi lavare a fondo con abbondante acqua e consultare il medico.

Ingestione

In caso d'ingestione accidentale fare bere acqua all'intossicato e chiamare un medico. Non provocare vomito. Se l'infortunato è incosciente, non somministrare nulla per bocca.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti e che ritardati

Nessun dato disponibile.

4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico oppure di trattamenti speciali

Pericolo di perforazione gastrica

5 Misure antincendio**5.1 Mezzi di estinzione****Idonei mezzi estinguenti**

Acqua nebulizzata; Schiuma resistente all'alcool; Estinguente a secco; Anidride carbonica

Mezzi di estinzione inadatti

Acqua a getto pieno

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

I gas di combustione di sostanze organiche sono in generale velenosi per i polmoni. In caso di incendio si possono liberare: Biossido di carbonio (CO₂); Monossido di carbonio (CO)

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

In caso di incendio o sviluppo di gas volatili agire unicamente protetti da maschera respiratoria autonoma. ridurre i gas di combustione sviluppatasi mediante acqua spruzzata

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 28.05.13

Revisione: 26.05.13
Scheda numero: 110**Denominazione commerciale:** acido acetico 80%**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**

Mettere al sicuro le persone. Provvedere ad una adeguata ventilazione. Utilizzare indumenti protettivi personali.

Per chi interviene direttamente

Nessun dato disponibile. Equipaggiamento protettivo personale - vedi par. 8.

6.2 Precauzioni ambientali

Non lasciare assorbire il prodotto fuoriuscito nel terreno né farlo defluire in corsi d'acqua.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Diluire con molta acqua. Raccogliere con idonei materiali assorbenti. Impiegare neutralizzanti chimici.

6.4 Riferimenti ad altre sezioni

Per le informazioni sullo smaltimento vedere capitolo 13.

7 Manipolazione e immagazzinamento**7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura****Indicazioni per l'utilizzo in sicurezza**

Provvedere ad una buona ventilazione ambientale, eventuale aspirazione localizzata sul posto di lavoro.
Evitare la formazione di aerosoli.

Norme generali di protezione ed igiene del lavoro

Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Lavare le mani prima di ogni pausa ed a fine lavoro. Tenere lontano da alimenti e bevande. Togliere immediatamente gli indumenti contaminati, impregnati. Tenere lontano da alimenti e mangimi. Tenere a disposizione un dispositivo per risciacquare gli occhi. Non respirare i vapori.

Indicazioni contro incendi ed esplosioni

A contatto con l'aria i vapori possono formare una miscela esplosiva. Tenere lontano da fonti di accensione - Non fumare. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche.

7.2 Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità**Misure tecniche e condizioni di stoccaggio**

Tenere i contenitori ermeticamente chiusi e in luogo asciutto, fresco e ben ventilato.

Requisiti del magazzino e dei contenitori

Prevedere pavimenti resistenti agli acidi.

Indicazioni per lo stoccaggio congiunto

Nessuna conosciuta.

Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 28.05.13

Revisione: 26.05.13
Scheda numero: 110**Denominazione commerciale:** acido acetico 80%**7.3 Usi finali specifici**

Nessun dato disponibile.

8 Controllo dell'esposizione/protezione individuale**8.1 Parametri di controllo****Valori limite di esposizione professionale**

N.	Denominazione della sostanza	No. CAS	CE N.
1	Acido acetico	64-19-7	200-580-7
	TLV-TWA mg/m3: 25 ppm: 10	Note: EU OEL	
	TLV-TWA mg/m3: 25 ppm: 10	Note: ACGIH	
	TLV-STEL mg/m3: 37 ppm: 10	Note: ACGIH	

8.2 Controlli dell'esposizione**Controlli tecnici idonei**

Nessun dato disponibile.

Mezzi protettivi individuali**Protezione delle vie respiratorie**

Protezione delle vie respiratorie in caso di formazione di aerosol o di nebbie. In caso di ventilazione insufficiente usare un apparecchio di protezione delle vie respiratorie.
Filtro respiratorio A

Protezioni per occhi / volto

Occhiali con protezione laterale (EN 166)

Protezione delle mani

Nel caso di contatto prolungato indossare guanti di protezione (EN 374). Con rischio di contatto della pelle con il prodotto, l'uso di guanti collaudati per esempio secondo la norma EN 374, è considerato una protezione sufficiente. I guanti protettivi devono essere testati prima dell'impiego quanto alla loro idoneità rispetto alle esigenze specifiche del posto di lavoro (ad esempio stabilità meccanica, compatibilità con il prodotto chimico, proprietà antistatiche). Osservare le istruzioni e informazioni del fabbricante quanto all'impiego, allo stoccaggio, alla cura e sostituzione dei guanti. I guanti protettivi devono essere immediatamente sostituiti non appena presentano danni o usura. Concepire le operazioni in modo da evitare un impiego permanente dei guanti protettivi.

Materiale idoneo butile
Spessore del materiale 0,6 - 0,8 mm
Tempo di passaggio >480 min.

Altro

Indumenti protettivi resistenti agli acidi

Controllo dell'esposizione ambientale

Nessun dato disponibile.

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 28.05.13

Revisione: 26.05.13
Scheda numero: 110**Denominazione commerciale:** acido acetico 80%**9 Proprietà fisiche e chimiche****9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali****Forma/Colore**liquido
incolore**Odore**

pungente

Soglia odore

Nessun dato disponibile

Valore di pH

Nessun dato disponibile

Punto di ebollizione / Intervallo di ebollizione

Valore 117,9 °C

Punto di fusione / Intervallo di fusione

Valore 16,64 °C

Punto di decomposizione / Intervallo di decomposizione

Nessun dato disponibile

Punto di infiammabilità

Valore 39 °C

Temperatura di autoaccensione

Valore 463 °C

Proprietà ossidanti

Nessun dato disponibile

Proprietà esplosive

Nessun dato disponibile

Infiammabilità (solidi, gas)

Nessun dato disponibile

Limiti inferiore di infiammabilità o di esplosività

Valore 4 Vol-%

Limiti superiore di infiammabilità o di esplosività

Valore 19,9 Vol-%

Pressione vapore

Valore 20,79 hPa

Temperatura di riferimento 25 °C

Densità di vapore

Nessun dato disponibile

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 28.05.13

Revisione: 26.05.13
Scheda numero: 110**Denominazione commerciale:** acido acetico 80%**Tasso di evaporazione**

Nessun dato disponibile

Densità relativa

Nessun dato disponibile

DensitàValore 1,0446 g/cm³
Temperatura di riferimento 25 °C**Solubilità in acqua**Valore 602,9 g/l
Temperatura di riferimento 25 °C**La solubilità/le solubilità**

Nessun dato disponibile

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqualog Pow -0,17
Temperatura di riferimento 20 °C**Viscosità**Valore 1,056 mPa*s
Temperatura di riferimento 25 °C**9.2 Altre informazioni****Indicazioni particolari**

Nessun dato disponibile.

10 Stabilità e reattività**10.1 Reattività**

Nessun dato disponibile.

10.2 Stabilità chimica

Nessun dato disponibile.

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Nessun dato disponibile.

10.4 Condizioni da evitare

Reazioni con metalli comuni con formazione di idrogeno. Corrosivo sui metalli.

10.5 Materiali incompatibili

Nessun dato disponibile.

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 28.05.13

Revisione: 26.05.13
Scheda numero: 110**Denominazione commerciale:** acido acetico 80%**10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi**

Acido acetico

11 Informazioni tossicologiche**11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici****Tossicità orale acuta**

DL50 3310 mg/kg

Specie ratto
Fonte CSR**Tossicità dermale acuta**

Osservazioni non disponibili

Tossicità inalatoria acuta

CL50 > 16000 ppm

Durata esposizione 4 h**Specie** ratto**Fonte** CSR**Corrosione/irritazione cutanea****Specie** l'uomo**Fonte** CSR**Osservazioni** corrosivo**Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi****Specie** l'uomo**Fonte** CSR**Osservazioni** corrosivo**Sensibilizzazione respiratoria o cutanea****Modalità di assunzione** Pelle**Fonte** CSR**Osservazioni** non sensibilizzante**Mutagenicità sulle cellule germinali****Fonte** CSR**Osservazioni** negativo**Tossicità di riproduzione****Fonte** CSR**Osservazioni** Non esistono indicazioni sperimentali su effetti tossici per la riproduzione.**Cancerogenicità****Fonte** effetti tossici per la riproduzione.

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 28.05.13

Revisione: 26.05.13
Scheda numero: 110**Denominazione commerciale:** acido acetico 80%**Osservazioni** Non esistono indicazioni sperimentali su effetti tossici cancerogeni.**Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola**
Nessun dato disponibile**Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta**
Nessun dato disponibile**Pericolo in caso di aspirazione**
Nessun dato disponibile**Effetti immediati, ritardati e cronici derivanti da esposizioni a breve e a lungo termine**

Effetto corrosivo sulla pelle e sulle mucose.

12 Informazioni ecologiche**12.1 Tossicità****Tossicità per i pesci**

CL50 >	300,98 mg/l	
Durata esposizione		96 h
Specie	Oncorhynchus mykiss	
Fonte	CSR	

Tossicità per le dafnie

CE50	>	300,82 mg/l
Durata esposizione		48 h
Specie		Daphnia magna
Fonte		CSR

Tossicità per le alghe

CE50 >	300,82 mg/l
Durata esposizione	72 h
Specie	Skeletonema costatum
Fonte	CSR

Tossicità per i batteri

Nessun dato disponibile

Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 28.05.13

Revisione: 26.05.13
Scheda numero: 110**Denominazione commerciale:** acido acetico 80%**12.2 Persistenza e degradabilità****Biodegradabilità****Fonte**CSR**Osservazioni** Facilmente biodegradabile (readilybiodegradable)**Comportamento in impianti di purificazione**

Il prodotto è un acido. Normalmente è necessaria una neutralizzazio-ne prima di immettere un'acqua di scarico negli impianti di depurazio-ne.

12.3 Potenziale di bioaccumulo**Fattore di bioconcentrazione (BCF)****Osservazioni**Potenzialmente non bioaccumulabile**Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua****log Pow**-0,17**Temperatura di riferimento**20 °C**12.4 Mobilità nel suolo**

Nessun dato disponibile

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Nessun dato disponibile

12.6 Altri effetti avversi

Nessun dato disponibile.

12.7 Altre informazioni**Altre informazioni**

Non immettere nelle acque di superficie e nelle acque sotterranee.

Il prodotto non deve raggiungere corpi idrici, canali o impianti di depurazione

13 Considerazioni sullo smaltimento

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti**Prodotto**

La correlazione con un numero di codice identificativo del reflu in conformità con la Catalogazione Europea dei Rifiuti va effettuata di intesa con lo smaltitore avente competenza regionale.

Imballo

I recipienti/imballaggi devono essere completamente vuotati e vanno portate allo smaltimento dei rifiuti corretto attenendosi alle disposizioni vigenti. Le confezioni non interamente vuotate vanno portate allo smaltimento con l'accordo dell'impianto di smaltitore avente competenza regionale.

Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 28.05.13

Revisione: 26.05.13
Scheda numero: 110**Denominazione commerciale:** acido acetico 80%

14 Informazioni sul trasporto

14.1 Trasporto ADR/RID/ADN

Classe	8
Codiche di classificazione	CF1
Gruppo d'imballaggio	II
Nr. Pericolo	80
Numero ONU	UN2790
Denominazione della merce	ACETIC ACID SOLUTION
Codice di restrizione in galleria	E
Contrassegno di pericolo	8

14.2 Trasporto IMDG

Classe	8
Subsidiary Risk	3
Gruppo d'imballaggio	II
Numero ONU	UN2790
Nome di spedizione appropriato	ACETIC ACID SOLUTION
ONU	
EmSF-E+S-C	
Etichette	8+3

14.3 Trasporto ICAO-TI / IATA

Classe	8
Gruppo d'imballaggio	II
Numero ONU	UN2790
Nome di spedizione appropriato	ACETIC ACID SOLUTION
ONU	
EmSF-E+S-C	
Etichette	8

14.4 Altre informazioni

Nessun dato disponibile

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Nessun dato disponibile

14.7 Trasporto di rifiuti secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 e il codice IBC

Non rilevante

15 Informazioni sulla regolamentazione

15.1 Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Normative EU

Direttiva 96/82/CE del Consiglio sul controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose

Osservazioni Allegato I, parte 2, categoria 6

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 28.05.13

Revisione: 26.05.13
Scheda numero: 110**Denominazione commerciale:** acido acetico 80%**15.2 Valutazione della sicurezza chimica**

Nessun dato disponibile

16 Altre informazioni**Ulteriori informazioni**

Le indicazioni si basano sullo stato attuale delle nostre conoscenze, ma non danno alcuna garanzia sulle proprietà dei prodotti e non costituiscono nessun rapporto giuridico.

Elaboratore responsabile della scheda dati di sicurezza: B & C Srl.

Fonte dei dati utilizzati per la compilazione della scheda dati di sicurezza:

Direttiva CE 67/548/CE o 99/45/CE nella versione rispettiva attualmente in vigore. Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) nella versione rispettiva attualmente in vigore.

Direttive CE 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/CE Le liste nazionali dei limiti vigenti per l'aria nella versione rispettiva attualmente in vigore. Norme sul trasporto secondo ADR, RID, IMDG, IATA nella versione rispettiva attualmente in vigore. Le fonti di dati utilizzate per la determinazione dei dati fisici, tossicologici ed ecotossicologici sono indicate nei capitoli rispettivi.

Testo completo delle frasi R, H, EUH menzionate nelle sezioni 2 e 3 (se non già compresi in queste sezioni).

R10

Infiammabile

R35

Provoca gravi ustioni.

H226

Liquido e vapori infiammabili

H314

Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.



SCHEDA di SICUREZZA SDS 02

ACIDO NITRICO 53-67%



Conforme ai Regolamenti CE 1907/2006, CE 1272/2008, CE 453/2010.

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

1.1. Identificazione della sostanza/preparato:

Denominazione della sostanza: Acido Nitrico

Voce dell'Allegato II CE 1272/2008: Nitric acid...%

Identificazione internazionale: Nitric Acid

Denominazione internazionale: Nitric Acid

Numero CAS: 7697-37-2

Numero CE: 231-714-2

Numero INDEX: 007-004-00-1

Formula bruta: HNO_3

N° di registrazione: 01-2119487297-23-0001

1.2. Usi pertinenti identificati della sostanza e usi sconsigliati:

Produzione di acido nitrico.

Uso industriale: come intermedio, in formulazioni o miscele, distribuzione, prodotti per la pulizia, trattamenti superficiali di metalli e plastiche, coadiuvante di processo (reagente attivo in processi di sintesi), trattamenti delle superfici, nella rigenerazione di resine a scambio ionico e come reagente di laboratorio.

Uso professionale: Distribuzione, diluizione o sospensione di fertilizzanti, prodotti di pulizia, trattamenti superficiali di metalli, regolatore di pH, come reagente di laboratorio e come mordenzante superficiale nei cementi.

Funzioni tecniche comuni: intermedio, regolatore di pH e prodotto di pulizia.

La lista completa degli usi è riportata nell'allegato alla scheda di sicurezza.

Usi sconsigliati: usi diversi da quelli industriali e professionali.

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

RADICI CHIMICA S.p.A.

Via G. Fauser, 50 - 28100 NOVARA (ITALIA)

Tel: +390321693111

Fax: +390321693201

e-mail:MSDS.RCN@radicigroup.com

1.4. Numero telefonico di emergenza: (24 h)

Numero di emergenza della società: +390321693111



SCHEDA di SICUREZZA SDS 02

ACIDO NITRICO 53-67%

Conforme ai Regolamenti CE 1907/2006, CE 1272/2008, CE 453/2010.



Elenco dei Centri Antiveleli italiani:

CENTRO ANTIVELENI AZIENDA OSPEDALIERA "S.G. BATTISTA" - MOLINETTE DI TORINO
CORSO A.M. DOGLIOTTI, 14 TORINO Tel: 0116637637, Fax:0116672149
CENTRO ANTIVELENI OSPEDALE NIGUARDA CA' GRANDA P.ZZA OSPEDALE MAGGIORE, 3
MILANO Tel. 0266101029, Fax 0264442768
CEN.NAZ.INFORM.TOSSIC. FOND. S.MAUGERI CLINICA DEL LAVORO E DELLA RIABILITAZIONE
VIA A.FERRATA 8 PAVIA Tel. 038224444, Fax: 0264442769
SERV. ANTIV. - CEN.INTERDIPARTIMENTALE DI RICERCA SULLE INTOSSICAZIONI ACUTE DIP.DI
FARMAC."E.MENEGHETTI" UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA LARGO E.MENEGHETTI 2
PADOVA Tel. 0498275078, Fax: 0498270593
SERVIZIO ANTIVELENI SERV.PR.SOCC.,ACCETT. E OSS. ISTITUTO SCIENTIFICO "G. GASLINI"
LARGO G. GASLINI, 5 GENOVA Tel: 0105636245, Fax:0103760873
CENTRO ANTIVELENI - U.O. TOSSICOLOGIA MEDICA AZIENDA OSPEDALIERA CAREGGI
VIALE G.B. MORGAGNI, 65 FIRENZE Tel: 0554277238, Fax: 0554277925
CENTRO ANTIVELENI POLICLINICO A.GEMELLI - UNIVERSITA' CATTOLICA DEL SACRO CUORE
LARGO F.VITO, 1 ROMA Tel: 063054343, Fax: 063051343
CENTRO ANTIVELENI - ISTITUTO DI ANESTESIOLOGIA E RIANIMAZIONE UNIVERSITÀ DEGLI
STUDI DI ROMA "LA SAPIENZA" VIALE DEL POLICLINICO, 155 ROMA Tel: 0649970698 , Fax:
06/4461967
CENTRO ANTIVELENI AZIENDA OSPEDALIERA A. CARDARELLI VIA CARDARELLI, 9 NAPOLI
Tel: 0817472870 , Fax: 0817472880

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli.

2.1. Classificazione della sostanza:

Classificazione secondo la direttiva 1272/2008 CE:

Concentrazione (%)	Classificazione
>= 65.0	Liquido Comburente Cat.3 Corrosivo per la pelle Cat. 1A Corrosivo per i metalli Cat.1
>= 20.0 — <= 65.0	Corrosivo per la pelle Cat. 1A Corrosivo per i metalli Cat. 1
>= 5.0 — < 20.0	Corrosivo per la pelle Cat. 1B

Liquido Comburente Cat.3, H272.

Corrosivo per la Pelle Cat. 1A, H314.

Corrosivo per i Metalli Cat. 1, H290.

Corrosivo per il tratto respiratorio, EUH071.

Classificazione secondo la direttiva 67/548/CEE:

O – Comburente, R8

C – Corrosivo, R35



SCHEDA di SICUREZZA SDS 02

ACIDO NITRICO 53-67%



Conforme ai Regolamenti CE 1907/2006, CE 1272/2008, CE 453/2010.

Informazioni aggiuntive:

2.2. Elementi dell'etichetta:

Etichettatura in conformità alla Direttiva 1272/2008/EC:

Pittogrammi di pericolo:

Per concentrazioni maggiori del 65%

GHS03



GHS05



Parola di avvertenza: Pericolo.

Indicazioni di pericolo:

H314: Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

H272: Può aggravare un incendio; comburente

Requisiti aggiuntivi per l'etichettatura (CLP indicazioni di pericolo aggiuntive):

H290: Può essere corrosivo per i metalli.

EUH071: Corrosivo per le vie respiratorie.

Consigli di prudenza:

P234: Conservare soltanto nel contenitore originale.

P210: Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici riscaldate. — Non fumare.

P220: Tener/conservare lontano da indumenti/.../materiali combustibili..

P221: Prendere ogni precauzione per evitare di miscelare a sostanze combustibili.

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

P264: Lavare accuratamente dopo l'uso.

P280: Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.

P301+P330+P331: IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito.

P305+P351+P338: IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: Sciacquare accuratamente per alcuni minuti. Rimuovere le lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.

P303+P361+P353: IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con il capelli): Togliersi di dosso immediatamente tutti i vestiti contaminati. Sciacquare la pelle/fare una doccia.

P363: Lavare gli indumenti contaminate prima di indossarli nuovamente.

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 o un medico.

P390: Assorbire la fuoriuscita per evitare danni materiali.

P404: Conservare in un recipiente chiuso.

P406: Conservare in recipiente resistente alla corrosione/... provvisto di rivestimento interno resistente.

P501: Smaltire il prodotto/recipiente in un sito autorizzato



SCHEDA di SICUREZZA SDS 02

ACIDO NITRICO 53-67%



Conforme ai Regolamenti CE 1907/2006, CE 1272/2008, CE 453/2010.

Etichettatura in conformità alla Direttiva 67/548/EC:

Limiti di concentrazione specifici:

Concentrazione (%)	Classificazione
>= 65.0 Pittogrammi: GHS03 GHS05	Liquido Comburente Cat.3 Corrosivo per la pelle Cat. 1A Corrosivo per i metalli Cat.1
>= 20.0 — <= 65.0 Pittogramma: GHS05	Corrosivo per la pelle Cat. 1° Corrosivo per i metalli Cat. 1
>= 5.0 — < 20.0 Pittogramma: GHS05	Corrosivo per la pelle Cat. 1B

Simboli:



Comburente



Corrosivo

Frase di rischio (R):

R8 – il contatto con materiale combustibile può causare un incendio.

R35 – provoca gravi ustioni.

Frase S:

S1/2 – tenere chiuso e fuori dalla portata dei bambini.

S23 – non respirare gas/fumi/vapori/nebbie.

S26 – in caso di contatto con gli occhi, sciacquare immediatamente con abbondante acqua, consultare un medico.

S36 – indossare indumenti protettivi adatti.

S45 – In caso d'infortunio o di malore, consultare immediatamente un medico (se possibile mostrargli l'etichetta).

2.3. Altri pericoli:

La sostanza non soddisfa i criteri per la classificazione PBT o vPvB in conformità con il regolamento EC 1907/2006, allegato XIII.

Se scaldato può rilasciare vapori tossici NO_x.



SCHEDA di SICUREZZA SDS 02

ACIDO NITRICO 53-67%



Conforme ai Regolamenti CE 1907/2006, CE 1272/2008, CE 453/2010.

Non sono identificati altri pericoli.

SEZIONE 3: Composizione/Informazione sugli ingredienti.

- 3.1. Sostanza: Acido Nitrico $\leq 67\%$
Numero CAS: 7697-37-2
Numero CE: 231-714-2
Numero INDEX: 007-004-00-1
Numero di registrazione: 01-2119487297-23-0001

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso.

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso:

Consigli generali:

La velocità di intervento è essenziale. Consultare sempre un medico. Devono essere presenti in prossimità del luogo di lavoro postazioni lava-occhi e docce di sicurezza. I soccorritori devono essere adeguatamente protetti (vedere sezione 8).

Inalazione:

Portare la persona esposta all'aria fresca, lontano dall'area contaminata. Tenere la persona esposta al caldo e a riposo in posizione semiverticale. Se necessario eseguire la respirazione artificiale. Tenere sotto controllo medico.

Contatto con la pelle:

Togliere immediatamente indumenti e calzature contaminate. Sciacquare immediatamente con abbondante acqua, per almeno 15 minuti. Consultare immediatamente un medico se la persona presenta ustioni. Coprire la ferita con una garza sterile.

Contatto con gli occhi:

Sciacquare immediatamente e accuratamente, scostando la palpebra dall'occhio (per almeno 15 minuti). Consultare immediatamente un oculista anche in assenza di sintomi immediati.

Ingestione: NON provocare il vomito

Se la persona è pienamente cosciente: sciacquare la bocca con acqua e bere immediatamente almeno due bicchieri di acqua, continuare a bere lentamente acqua facendo attenzione a non provocare il vomito

Trasportare immediatamente l'infortunato all'ospedale.

Tenere sotto controllo medico

4.2. Principali sintomi ed effetti sia acuti che ritardati:

Altamente corrosivo, provoca gravi ustioni e danni agli occhi. I fumi dell'acido nitrico provocano immediatamente irritazione al tratto respiratorio, dolore e dispnea; il periodo di recupero può durare alcune settimane. Dopo questo periodo è possibile una grave ricaduta, a



SCHEDA di SICUREZZA SDS 02

ACIDO NITRICO 53-67%



Conforme ai Regolamenti CE 1907/2006, CE 1272/2008, CE 453/2010.

causa di broncopolmonite e/o la fibrosi polmonare che possono causare la morte dell'infortunato.

- 4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico oppure di trattamenti speciali:

Seguire le indicazioni fornite nel paragrafo 4.1.

Dopo l'esposizione all'acido o a fumi NO_x , la persona colpita deve essere tenuta sotto osservazione medica per almeno 48h, per evitare problemi ritardati ai polmoni.

SEZIONE 5: Misure antincendio.

- 5.1. Mezzi di estinzione:

Mezzi di estinzione adatti:

Acqua nebulizzata in grandi quantità. Anidride carbonica (CO_2).

Usare mezzi di estinzione adatti alle condizioni e all'ambiente circostante.

Mezzi di estinzione non adatti:

Polvere/estinguenti chimici/schiuma.

Non tentare di spegnere il fuoco con vapore o sabbia.

- 5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela:

Non combustibile. Ma se coinvolta in un incendio usare il migliore mezzo estinguente disponibile.

Può accelerare la combustione di materiali combustibili (legna, cotone, paglia, ecc.).

Rilascia gas tossici (NO_x).

A contatto con i metalli ordinari (acciaio, alluminio) provoca la loro corrosione e una produzione di idrogeno (gas altamente infiammabile).

Può esplodere a contatto con un forte agente riducente.

- 5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi:

Raffreddare con acqua nebulizzata i contenitori/attrezzature esposte al calore. Usare acqua nebulizzata per disperdere i vapori e proteggere il personale.

Evitare la dispersione nell'ambiente dell'acqua contaminata impiegata nello spegnimento dell'incendio.

Non intervenire senza un adeguato equipaggiamento protettivo:

- Indumenti resistenti agli acidi.
- Intero equipaggiamento protettivo.
- Auto-respiratore.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale.

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



SCHEDA di SICUREZZA SDS 02

ACIDO NITRICO 53-67%



Conforme ai Regolamenti CE 1907/2006, CE 1272/2008, CE 453/2010.

Non respirare i vapori. Evitare il contatto diretto con il prodotto.

Abbattere i vapori con acqua nebulizzata o con altre soluzioni appropriate.

Non intervenire senza un equipaggiamento protettivo adatto (vedere sezione 8).

6.2. Precauzioni ambientali:

Non permettere che il prodotto sia disperso nell'ambiente. Non scaricare in terreni e/o in corsi d'acqua. Prima di scaricare il materiale contaminato negli impianti di trattamento o in corsi d'acqua diluire con acqua e neutralizzare l'acido con soda o carbonato di sodio.

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

Recupero:

Fermare la perdita. Arginare il prodotto se dirigerlo verso un'area chiusa. Pompate il prodotto in contenitori adeguatamente etichettati.

Neutralizzazione:

Diluire i residui con acqua. Intervenire molto cautamente.

Neutralizzare il prodotto non recuperabile con:

- grassello di calce.
- carbonati o bicarbonati.

Pulizia/decontaminazione:

Lavare le superfici sporche con acque. Neutralizzare i terreni inquinati con grassello di calce, quindi lavare. Non neutralizzare mai il prodotto mentre è chiuso in un imballaggio o in un contenitore di emergenza.

Smaltimento:

Smaltire il materiale contaminato in conformità alla legislazione corrente.

6.4. Riferimento ad altre sezioni:

Per maggiori informazioni su controllo dell'esposizione/protezione personale o considerazioni sullo smaltimento, vedere le sezioni 8 e 13 di questa scheda di sicurezza.

SEZIONE 7: Manipolazione e stoccaggio.

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura:

Misure protettive:

Assicurare una buona ventilazione nelle aree di lavoro, e un sistema di contenimento adeguato. Utilizzare solamente materiali resistenti agli acidi. Usare preferibilmente sistemi di pompaggio per il carico e scarico del prodotto.

Evitare il contatto diretto con il prodotto. Non respirarne i vapori.

Non introdurre mai acqua o soluzioni acquose in serbatoi o contenitori contenenti acido. La diluizione e/o la neutralizzazione sono fortemente esotermiche. Evitare gli schizzi. Procedere lentamente. Aggiungere sempre l'acido all'acqua e mai viceversa.

Evitare il contatto con materiali incompatibili (vedere sezione 10 paragrafo 5).

Raccomandazioni generiche sull'igiene del lavoro:



SCHEDA di SICUREZZA SDS 02

ACIDO NITRICO 53-67%



Conforme ai Regolamenti CE 1907/2006, CE 1272/2008, CE 453/2010.

Non mangiare, bere o fumare nelle aree di lavoro. Lavarsi le mani dopo l'utilizzo del prodotto; togliere eventuali indumenti contaminati e l'equipaggiamento protettivo prima di entrare nell'area mensa.

7.2 Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità:

Il pavimento del deposito deve essere impermeabile, resistente agli acidi e a forma di bacino di contenimento. È corrosivo per il cemento.

I serbatoi per lo stoccaggio devono essere:

- Messi a terra ed equipaggiati con adeguate valvole di sicurezza.
- Collegati a una colonna di abbattimento.

Periodicamente aprire con cautela fusti e contenitori metallici per rilasciare l'idrogeno. Installare sistemi elettrici anticorrosione.

Stoccaggio:

Immagazzinare in un'area fresca e ben ventilata. Tenere lontano da fonti di ignizione, calore, e al riparo dalla luce solare diretta.

Proteggere i contenitori dalla corrosione e dal danneggiamento fisico.

Imballaggi raccomandati:

I contenitori devono essere in acciaio inossidabile, preferibilmente a basso contenuto di carbonio 304L (DIN/EN 1.4306), o in plastica (ad esempio PVC, PTFE).

Materiali incompatibili:

Metalli comuni, acciai al carbonio, polipropilene

7.3. Usi finali specifici:

Verificare gli usi identificati nella sezione 16 e nell'allegato della scheda di sicurezza.

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale.

8.1. Parametri di controllo:

Limite di esposizione acuta (EU-STEL): 2.6 mg/ m³ (1 ppm)

DNEL esposizione acuta per i lavoratori: 2.6 mg/ m³ (1 ppm)

DNEL esposizione cronica per i lavoratori: 1.3 mg/ m³ (0.5 ppm)

DNEL esposizione acuta per la popolazione: 1.3 mg/ m³ (0.5 ppm)

DNEL esposizione cronica per la popolazione: 0.65 mg/m³ (0.25 ppm)

PNEC: approccio in base al pH – Il range di pH considerato sicuro è compreso tra 6 e 9.

8.2. Controlli dell'esposizione:

Usare sistemi chiusi o coperture per contenitori aperti (schermi). Trasporto in condutture, il riempimento o lo svuotamento di fusti deve essere effettuato con sistemi automatici (pompe aspiranti, etc.). Evitare il contatto diretto e l'esposizione a schizzi (nessun lavoro al di sopra della testa), utilizzare pinze con lunghi bracci. È richiesto un sistema di aspirazione locale tranne per i processi chiusi o operanti all'esterno.

Controlli ingegneristici appropriati:



SCHEDA di SICUREZZA SDS 02

ACIDO NITRICO 53-67%



Conforme ai Regolamenti CE 1907/2006, CE 1272/2008, CE 453/2010.

Garantire un buon sistema di ventilazione, monitorare l'atmosfera ad intervalli regolari.

Misure di protezione individuale, come equipaggiamento protettivo personale:

Protezione per viso/occhi: occhiali di sicurezza per prodotti chimici (EN 166), o maschera completa (EN 402).

Protezione per la pelle: in caso di potenziale contatto cutaneo, usare guanti resistenti a prodotti chimici (EN 347) in:

- gomma butilica, tempo di permeazione > 480 min, spessore 0.5 mm
- Neoprene, tempo di permeazione >480 min, spessore 0.9 mm
- PTFE fluoro elastomeri, tempo di permeazione > 480 min, spessore 0.5 mm
- Indumenti di protezione contro gli agenti chimici conformi a EN 13034

Protezione respiratoria.

Indossare un'attrezzatura adatta se il livello di esposizione supera o potrebbe superare il valore DNEL.

Per un'esposizione acuta, sono raccomandati:

maschera conforme alle norme EN 140 o EN 136 con filtro conforme alla normativa EN 14387 tipo B, E, e NO

Per esposizioni a concentrazioni elevate e prolungate indossare l'autorespiratore.

Altre protezioni respiratorie:

EN 149 tipo FF P3, EN 14387 tipo B o tipo E modello P3, EN 1827 classe FMP3 (lista non esaustiva). Per tempi di esposizione superiori è raccomandato indossare maschera completa o maschera con autorespiratore; maschera completa EN 143, EN 14387, EN 12083 classe P3 o XP3, EN 12941 classe TH3, EN 12942 TM3, EN 14593 o EN 138 (lista non esaustiva).

Pericoli termici:

La sostanza non presenta pericoli termici, quindi non sono necessarie considerazioni speciali.

Controlli esposizione ambientale:

Usi industriali:

Evitare lo scarico di soluzioni di acido nitrico nelle acque reflue municipali o in acque superficiali. In caso di rilascio, ci si attende un significativo cambiamento del pH delle acque.

È necessario un monitoraggio regolare del pH durante l'immissione della sostanza in corsi d'acqua. In generale, le immissioni possono essere effettuate solo se le variazioni di pH delle acque riceventi sono trascurabili e sono rispettati i limiti di legge vigenti.

Usi professionali:

Evitare lo scarico incontrollato di grandi quantità di acido nitrico in soluzione nelle acque reflue municipali o nelle acque superficiali.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche.



SCHEDA di SICUREZZA SDS 02

ACIDO NITRICO 53-67%



Conforme ai Regolamenti CE 1907/2006, CE 1272/2008, CE 453/2010.

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali:

- (a) Aspetto (Stato Fisico): liquido.
- (a) Aspetto (Colore): da incolore a giallastro.
- (b) Odore: pungente, acre.
- (c) Soglia olfattiva: 0.75mg/m³ (0.29 ppm)
- (d) pH: < 1
- (e) Punto di fusione/punto di congelamento: -41°C a 1013 hPa
- (f) Punto iniziale e intervallo di ebollizione: 83°C a 1013 hPa
- (g) Punto di infiammabilità: non applicabile (sostanza organica).
- (h) Tasso di evaporazione: non disponibile.
- (i) Infiammabilità (solidi, gas): non infiammabile.
- (j) Limiti superiore/inferiore di infiammabilità o di esplosività: dato non disponibile.
- (k) Tensione di vapore: 6.1E+03 Pa at 20°C
- (l) Densità di vapore: 2
- (m) Densità relativa: 1,513 a 20°C.
- (n) Solubilità in acqua: 0.5 kg/L at 20°C
- (o) Coefficiente di ripartizione: non applicabile (sostanza inorganica).
- (p) Temperatura di autoaccensione: non applicabile (sostanza inorganica).
- (q) Temperatura di decomposizione: 83°C at 1013 hPa
- (r) Viscosità: 0,75 mPa s at 25°C.
- (s) Proprietà esplosive: non esplosivo.
- (t) Proprietà ossidanti: ossidante.

9.2. Altre informazioni:

Miscibile con acqua in tutte le proporzioni.

SEZIONE 10: Stabilità e reattività.

- 10.1. Reattività: Stabile nelle condizioni di manipolazione e stoccaggio raccomandate (vedere sezione 7).
- 10.2. Stabilità chimica: Termicamente stabile per la reattività, nelle condizioni di stoccaggio considerate. A contatto con la luce o materiale organico si decompone lentamente in ossidi nitrici.
- 10.3. Possibilità di reazioni pericolose: Reagisce violentemente con agenti riducenti, basi forti, materiale organico, cloruri e metalli finemente divisi.
Reagisce esotermica mente con l'acqua.
- 10.4. Condizioni da evitare: alte temperature, luce diretta e contenimento.



SCHEDA di SICUREZZA SDS 02

ACIDO NITRICO 53-67%



Conforme ai Regolamenti CE 1907/2006, CE 1272/2008, CE 453/2010.

- 10.5 Materiali incompatibili: materiali riducenti, prodotti alcalini e caustici, polveri metalliche, acido solfidrico, clorati,carburi, metalli non nobili, alcoli.
- 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi: La decomposizione per riscaldamento o per azione della luce diretta libera gas tossici (ossidi di azoto NO_x).

SEZIONE11: Informazioni tossicologiche.

11.1. Informazione sugli effetti tossicologici:

Tossicità	Risultato della valutazione degli effetti
Assorbimento	L'effetto primario sulla salute è la corrosione dovuta alla variazione di pH. Tuttavia l'assorbimento non è un parametro rilevante per la valutazione degli effetti tossicologici.
Tossicità acuta	Cutanea: Dati non disponibili Orale: Dati non disponibili Inalazione: LC50 (1 h) su ratti, simile a OECD 403: ca. 2500 ppm (maschi/femmine) basato sul materiale del test. La sostanza è corrosiva, e non un agente tossico per via inalatoria.
Irritazione / corrosione	Occhi e pelle: la sostanza è corrosiva.
Sensibilizzazione	Sostanza corrosiva – Sensibilizzazione non rilevante.
Tossicità per dose ripetuta	Orale: Screening tossicologico su riproduzione/sviluppo in conformità a OECD 422 (sonda gastrica in ratti) con nitrato di potassio da Product Safety Laboratories, 2002; si ottiene un valore NOAEL di 1500 mg/kg/giorno. Inalazione: Studio in conformità OECD 413 su ratti con biossido di azoto, NOAEC ≥ 2.15 ppm. Cutanea: Dati non disponibili
Mutagenicità	Dai risultati ottenuti con acido nitrico (OECD 471), nitrato di sodio (OECD 471, 473 +test in vivo) e potassio nitrato (OECD 471, 473 e 476), date le similitudini strutturali con l'acido nitrico, si può concludere che non ci si attendono fenomeni di mutagenicità per l'acido nitrico.
Cancerogenicità	Dati non conclusivi.



SCHEDA di SICUREZZA SDS 02

ACIDO NITRICO 53-67%



Conforme ai Regolamenti CE 1907/2006, CE 1272/2008, CE 453/2010.

Tossicità	Risultato della valutazione degli effetti
Tossicità per la riproduzione	Non sono osservati effetti avversi sulla riproduttività/sviluppo in conformità a OECD 422 (sonda gastrica in ratti) con nitrato di potassio – NOAEL pari a 1500 mg/kg bw/giorno
Vie di esposizioni probabili	La via di esposizione più probabile all'acido nitrico è quella per inalazione. Se aspirati i fumi dell'acido provocano un'immediata irritazione alle vie respiratorie, dolore, dispnea; il periodo di recupero può durare fino ad alcune settimane. Dopo questo periodo si può incorrere in una grave ricaduta, in grado di provocare la morte per broncopolmonite o fibrosi polmonare. Contatto cutaneo, l'acido nitrico provoca ustioni a occhi e pelle. Ingestione, l'acido nitrico provoca ustioni al tratto digerente.

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche.

12.1. Tossicità:

Tossicità acuta/cronica nei pesci:

pH letale medio (96h) 3-3.5 per *Lepomis macrochirus* (nessuna linea guida seguita).

pH letale medio (96h) ca. 3.7 per *Oncorhynchus mykiss* (nessuna linea guida seguita).

Tossicità acuta/cronica per gli invertebrati acquatici:

48-ore LC50 (analisi combinate) su *ceriodaphnia dubia* (metodo USEPA): pH 4.6.

Tossicità acuta/cronica nelle piante acquatiche:

Nessun dato disponibile.

Tossicità su microorganismi:

Nessun dato disponibile.

Tossicità cronica per gli organismi acquatici:

Nessun dato disponibile.

Tossicità per gli organismi del suolo:

Nessun dato disponibile.

Tossicità per le piante terrestri:

Nessun dato disponibile.

Effetto generale:



SCHEDA di SICUREZZA SDS 02

ACIDO NITRICO 53-67%



Conforme ai Regolamenti CE 1907/2006, CE 1272/2008, CE 453/2010.

L'effetto principale è l'abbassamento del valore di pH. Quello secondario è un incremento della concentrazione di nitrati.

12.2. Persistenza e degradabilità:

Non rilevante per le sostanze inorganiche.

12.3. Potenziale di bioaccumulo:

Non rilevante per le sostanze inorganiche.

12.4. Mobilità nel suolo:

Nessun dato disponibile.

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB:

Non rilevante per le sostanze inorganiche.

12.6. Altri effetti avversi:

Non conosciuti.

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento.

13.1. Metodo di trattamento dei rifiuti:

Neutralizzare con cautela con carbonati o calce.

Smaltire in conformità ai regolamenti locali. Smaltire i contenitori vuoti e l'imballaggio presso un sito autorizzato.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto.

14.1. Numero ONU:

2031 (diverso dal fumante rosso, con acido nitrico >70%)

2031 (diverso dal fumante rosso, con acido nitrico 65-70%)

2031 (diverso dal fumante rosso, con acido nitrico <65%)

14.2. Nome di spedizione ONU:

ACIDO NITRICO (diverso dal fumante rosso, con acido nitrico >70%)

ACIDO NITRICO (diverso dal fumante rosso, con acido nitrico 65-70%)

ACIDO NITRICO (diverso dal fumante rosso, con acido nitrico <65%)

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto: 8

Codice di classificazione	CO1 (acido nitrico >65%)	C1 (acido nitrico < 65%)
---------------------------	--------------------------	--------------------------

14.4. Gruppo di imballaggio:	I (acido nitrico >70%)	II (acido nitrico < 70%)
------------------------------	------------------------	--------------------------

Etichetta:	8+5.1 (acido nitrico >65%)	8 (acido nitrico <65%)
------------	----------------------------	------------------------

Trasporto fluviale AND(R):

N° ONU: 2031 - ACIDO NITRICO (diverso dal fumante rosso, con acido nitrico >70%)

N° ONU: 2031 - ACIDO NITRICO (diverso dal fumante rosso, con acido nitrico 65-70%)



SCHEDA di SICUREZZA SDS 02

ACIDO NITRICO 53-67%



Conforme ai Regolamenti CE 1907/2006, CE 1272/2008, CE 453/2010.

N° ONU: 2031 - ACIDO NITRICO (diverso dal fumante rosso, con acido nitrico <65%)

Classi di pericolo connesso al trasporto: 8

Codice di classificazione:	CO1(acido nitrico >65%)	C1(acido nitrico < 65%)
Gruppo di imballaggio:	I (acido nitrico >70%)	II (acido nitrico < 70%)
Etichetta:	8+5.1 (acido nitrico >65%)	8 (acido nitrico <65%)

Trasporto marino (IMDG):

N° ONU: 2031 - ACIDO NITRICO (diverso dal fumante rosso, con acido nitrico >70%)

N° ONU: 2031 - ACIDO NITRICO (diverso dal fumante rosso, con acido nitrico 65-70%)

N° ONU: 2031 - ACIDO NITRICO (diverso dal fumante rosso, con acido nitrico <65%)

Nome chimico: acido nitrico.

Classi di pericolo connesso al trasporto: 8

Gruppo di imballaggio:	I (acido nitrico >70%)	II (acido nitrico < 70%)
Numero EmS:	F-A, S-O (acido nitrico >65%)	F-A,S-B (acido nitrico <65%)

Inquinante marino: No.

Trasporto aereo (ICAO, IATA):

N° ONU: 2031 - ACIDO NITRICO (diverso dal fumante rosso, con acido nitrico >70%)

N° ONU: 2031 - ACIDO NITRICO (diverso dal fumante rosso, con acido nitrico 65-70%)

N° ONU: 2031 - ACIDO NITRICO (diverso dal fumante rosso, con acido nitrico <65%)

Nome chimico: acido nitrico.

Gruppo di imballaggio:	I (acido nitrico >70%)	II (acido nitrico < 70%)
Etichetta:	8+5.1 (acido nitrico >65%)	8 (acido nitrico <65%)

14.5. Pericoli per l'ambiente: No.

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori: No.

14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC: non assegnato.

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione.

15.1. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza:

Autorizzazioni: Non richiesta

Restrizioni di utilizzo:

Regolamenti nazionali: L'acido nitrico con concentrazioni uguali o maggiori del 65% è una sostanza rientrante nella direttiva SEVESO, non è una sostanza dannosa per lo strato di ozono e non è un inquinante organico persistente.

Altri regolamenti EU: Regolamento CE 98/2013 relativo all'immissione sul mercato e all'uso di precursori di esplosivi, Allegato I >3% p/p

Water hazard class 1 (Germany)



SCHEDA di SICUREZZA SDS 02

ACIDO NITRICO 53-67%



Conforme ai Regolamenti CE 1907/2006, CE 1272/2008, CE 453/2010.

15.2. Valutazione della sicurezza chimica:

La valutazione della sicurezza chimica è stata effettuata in accordo alle prescrizioni del Regolamento CE 1907/2006

SEZIONE 16: Altre informazioni

Le parti evidenziate sono state modificate rispetto all'edizione/revisione precedente.

Modificato l'allegato della scheda di sicurezza.

Modello Stima dell'esposizione Lavoratori: MEASE

Questa scheda completa quella tecnica, ma non la sostituisce. Le informazioni riportate, sono fornite in buona fede, in base alla nostra conoscenza del prodotto alla data della pubblicazione.

In aggiunta, l'attenzione dell'utilizzatore deve essere rivolta ai possibili rischi in cui potrebbe incorrere usando il prodotto per altri usi diversi da quelli previsti.

In nessun caso questo esclude l'utilizzatore dal conoscere e applicare tutti i regolamenti atti al controllo della sua attività. Solamente l'utilizzatore è il responsabile, e deve prendere ogni precauzione necessaria durante la manipolazione del prodotto.

L'obiettivo dei regolamenti citati è quello di aiutare l'utilizzatore a rispettare i propri obblighi riguardanti l'uso di prodotti pericolosi.

Queste informazioni non devono essere considerate esaustive. Non escludono l'utilizzatore dalle proprie responsabilità diverse da quelle obbligatorie considerate applicabili a stoccaggio ed usi del prodotto.



SCHEDA di SICUREZZA SDS 02

ACIDO NITRICO 53-67%

Conforme ai Regolamenti CE 1907/2006, CE 1272/2008, CE 453/2010.



ALLEGATO ALLA SCHEDA DI SICUREZZA: SCENARI D'ESPOSIZIONE

Indice:

Scenario di esposizione 1: Pag 16: Produzione e uso industriale dell'acido nitrico - Concentrazione <75%

Scenario di esposizione 2: Pag 20: Uso professionale di acido nitrico- Concentrazione < 75%

1. Titolo breve dello scenario di esposizione 1	
Produzione e uso industriale dell'acido nitrico - Concentrazione <75%	
2. Descrizione delle attività e dei processi inclusi nello scenario di esposizione	
Settore d'uso (SU)	SU 3, SU4, SU 8, SU 9, SU 10, SU12, SU14, SU 15, SU 16
Categoria di prodotto (PC)	PC0, PC7, PC12, PC14, PC15, PC19, PC20, PC33, PC35, PC37
Categoria di processo (PROC)	PROC 1: Uso in processi chiusi, esposizione improbabile PROC 2: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata PROC 3: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) PROC 4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC 5: Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo) PROC 7: Applicazione spray industriale PROC 8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC 8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) PROC10: Applicazione con rulli o pennelli PROC 13: Trattamento di articoli per immersione e colata PROC 14: Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione PROC 15: Uso come reagente di laboratorio
Categoria d'articolo (AC)	Non applicabile
Categoria di rilascio ambientale (ERC)	ERC 1 :Produzione di sostanze ERC 2 :Formulazione di preparati ERC 4: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici in processi e prodotti, che non entrano a far parte di articoli ERC 6a: Uso industriale che ha come risultato la produzione di un'altra sostanza (uso di intermedi) ERC 6b :Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi ERC 6d: Uso industriale di regolatori di processo per processi di polimerizzazione nella produzione di resine, gomme, polimeri ERC 7 :Uso industriale di sostanze in sistemi chiusi
3. Condizioni operative	



SCHEDA di SICUREZZA SDS 02

ACIDO NITRICO 53-67%



Conforme ai Regolamenti CE 1907/2006, CE 1272/2008, CE 453/2010.

3. 1 Condizioni operative riguardanti la frequenza e la quantità usata	
Durata dell'esposizione sul posto di lavoro	8 ore/giorno
Frequenza dell'esposizione sul posto di lavoro	220 giorni /anno per ogni lavoratore
Quantità annuale usata nel sito	Le quantità e le emissioni giornaliere ed annuali per sito non sono considerate essere determinanti per l'esposizione ambientale
3.2 Condizioni operative relative alla sostanza/ prodotto	
Stato fisico	Liquido
Concentrazione della sostanza nella miscela	Soluzioni acquose contenenti più del 25% di acido nitrico fino ad un massimo del 75% in acido nitrico
3.3 Altre condizioni operative rilevanti	
Sulla base delle informazioni acquisite, la durata massima considerata per questo scenario di esposizione è un turno di lavoro maggiore di 4ore/giorno. La concentrazione di acido nitrico è nel campo di applicazione industriale, dal 25 al 75% e sarà preso in considerazione il caso peggiore.	
4. Misure di riduzione del rischio	
4.1 Misure di riduzione del rischio per i lavoratori	
Misure organizzative	I lavoratori nelle zone/ processi individuati a rischio dovrebbero essere addestrati a) per evitare di lavorare senza protezione e b) per comprendere le proprietà corrosive e, in particolare, gli effetti dell'inalazione, respirazione di acido nitrico e c) seguire le procedure più sicure indicate dal datore di lavoro Il datore di lavoro deve anche accertare che i dispositivi di protezione individuali siano disponibili ed utilizzati secondo le istruzioni
Misure tecniche	Utilizzare sistemi automatizzati chiusi o copertura di contenitori aperti (ad esempio schermi) per evitare nebbie irritanti, schizzi e potenziali spanti. (Buona pratica) Trasporto in tubazioni, tecniche di riempimento / svuotamento dei fusti con sistemi automatici (pompe di aspirazione, ecc) (Buone pratica) Utilizzo di pinze, bracci di presa con impugnatura con manici lunghi per l'utilizzo manuale per evitare il contatto diretto e l'esposizione a schizzi (non lavorare sopra la testa)" (Buona pratica) Conservare in luogo fresco, asciutto, pulito, ben ventilato lontano da prodotti alcalini e metalli. Non conservare sotto la luce diretta del sole. Non impilare i contenitori. Non conservare a temperature prossime al punto di congelamento. (Buona pratica). Materiali compatibili: acciaio inossidabile 316-L; polietilene ad alta densità; vetro Non è obbligatoria l'aspirazione locale o la ventilazione generale ma è buona pratica
Protezione respiratoria	Protezione respiratoria: la protezione delle vie respiratorie non è richiesta per le normali operazioni. In caso di situazioni con nebbie/vapori e spruzzi usare una maschera a pieno facciale con riempimento per acidi inorganici adeguato. In caso di spruzzi sono raccomandate le maschere con una protezione specifica APF = 20 raccomandato nella UNI EN 529:2005. Le maschere per breve tempo di esposizione, EN149 tipo FF P3, EN 14387 tipo B o di tipo P3 modello E, EN 1827 classe FMP3 sono consigliate (elenco non esaustivo). Per tempi lunghi di esposizione , sono raccomandate maschere a pieno facciale, e maschere con autorespiratore - maschera completa EN 143, EN 14387, EN 12.083 P3 XP3 classe o di classe, TH3 classe EN12941, EN 12942 TM3, EN14593 o EN138. (Elenco non esaustivo)



SCHEDA di SICUREZZA SDS 02

ACIDO NITRICO 53-67%



Conforme ai Regolamenti CE 1907/2006, CE 1272/2008, CE 453/2010.

Protezione delle mani	Protezione delle mani richiesta:in caso di contatto cutaneo, utilizzare guanti di protezione impermeabili resistenti conformi alla norma EN 374 (materiale: gomma butilica, PVC, fluoro elastomeri PTFE.	
Protezione degli occhi	Protezione degli occhi: E’ Richiesto di indossare la protezione per gli occhi, occhiali di sicurezza, visiere, ad esempio, occhiali EN 166 o schermo facciale EN 402 o equivalente	
Protezione della cute e del corpo	Indossare adeguati indumenti protettivi resistenti all’acido e stivali di gomma (richiesto)	
Misure d’igiene	Tenere lontano da cibo, bevande e tabacco. Lavarsi le mani prima delle pause e al termine del lavoro. Tenere gli indumenti da lavoro separati.	
4.2 Misure di riduzione del rischio relative all’ambiente		
Misure organizzative	Sono richiesti controlli procedurali e/o controlli tecnologici per minimizzare le emissioni e l’esposizione risultante durante le procedure di bonifica e manutenzione..	
Misure di abbattimento relative alle acque di scarico	Le acque di scarico dell’acido nitrico dovrebbero essere riutilizzate o scaricate nelle acque reflue industriali e neutralizzate se necessario.	
Misure si abbattimento reflui all’aria e rifiuti solidi	Non ci si attende di trovare l’acido nitrico nei rifiuti solidi e nemmeno che raggiunga il comparto aria a causa della bassa tensione di vapore e alla degradazione in NOx.	
4.3 Misure riferite ai rifiuti		
Tipo di rifiuto	Rifiuti liquidi, materiale di imballaggio.	
Tecniche di smaltimento	Il liquido neutralizzato può essere versato in conformità alle normative, Il residuo dei contenitori o il contenitore stesso utilizzato devono essere smaltiti in conformità ai regolamenti locali.	
Frazione rilasciata nell’ambiente durante il trattamento dei rifiuti	Il pH delle acque reflue rilasciate dal sito di produzione deve essere compreso tra 6-9.	
5. Stima dell’esposizione risultante dalle condizioni descritte e dalle proprietà della sostanza.		
5.1. Esposizione umana		
Lavoratori (orale)	Esposizione orale non significativa dovuta alle buone pratiche di igiene	
Lavoratori (inalazione) <i>DNEL = 1.3 mg/m3</i>	Liquido - Calcolato Con MEASE	RCR
PROC 1	0.001 mg/m ³	0.0008
PROC 2	0.001 mg/m ³	0.0008
PROC3	0.01 mg/m ³	0.0077
PROC 4	0.05 mg/m ³	0.0385
PROC 5	0.05 mg/m ³	0.0385
PROC 8a	0.05 mg/m ³	0.0385
PROC 8b	0.01 mg/m ³	0.0077
PROC 9	0.01 mg/m ³	0.0077
PROC 10	0.05 mg/m ³	0.0385
PROC 13	0.01 mg/m ³	0.0077
PROC 14	0.01 mg/m ³	0.0077



SCHEDA di SICUREZZA SDS 02

ACIDO NITRICO 53-67%



Conforme ai Regolamenti CE 1907/2006, CE 1272/2008, CE 453/2010.

PROC15	0.01 mg/m ³	0.0077
PROC 7 – con maschera APF 20	0.05 mg/m ³	0.0385
Lavoratori (Cute)	Come riportato nel regolamento CLP N. 1272/2008 Allegato VI Tabella 3.1, L’acido nitrico è corrosivo al di sopra del limite di concentrazione del 20%. Pertanto devono essere messe in atto misure di controllo efficaci per evitare l'esposizione cutanea. Inoltre, gli indumenti protettivi ed i guanti sono considerati da utilizzare costantemente durante la manipolazione di sostanze corrosive. I produttori impongono l'uso di guanti protettivi e quindi esposizione cutanea ripetuta quotidiana per il prodotto commerciale è considerato trascurabile.	
5.2. Esposizione ambientale (valutazione qualitativa)		
Rilascio ambientale	La produzione di acido nitrico può potenzialmente causare emissioni in acqua e localmente aumentare la concentrazione di nitrati, diminuendo il pH nell'ambiente acquatico. Tuttavia, il pH di effluenti industriali è normalmente misurato frequentemente e può essere neutralizzato facilmente.	
Impianto trattamento acque reflue	Non rilevante. L’acido nitrico si dissocia in H ⁺ e NO ³⁻ e sarà neutralizzato prima di raggiungere l’impianto di trattamento acque reflue	
Compartimento acque pelagiche	A causa della sua alta solubilità in acqua, l’acido nitrico si trova principalmente nel suolo (migrazione verso la falda) e nel comparto acquatico. Qui l’acido nitrico si dissocia influenzando progressivamente il pH del comparto ricevente. Maggiore è la capacità tampone dell'acqua è, minore sarà l'effetto sul pH.	
Sedimenti	Non pertinente. Non ci sarà assorbimento su particelle o superfici.	
Suolo ed acque di falda	Non pertinente. Infiltrazione, neutralizzazione parziale, dispersione,diluizione.	
Comparto atmosferico	L’acido nitrico è altamente solubile ed in aria reagisce a NOx. Queste emissioni di NOx nella troposfera sono trascurabili rispetto a quelle rilasciate dai processi di combustione.	
Avvelenamento secondario	Il bioaccumulo negli organismi non è rilevante per l’acido nitrico.	



SCHEDA di SICUREZZA SDS 02

ACIDO NITRICO 53-67%



Conforme ai Regolamenti CE 1907/2006, CE 1272/2008, CE 453/2010.

1. Titolo breve dello scenario di esposizione 2	
Uso professionale di acido nitrico- Concentrazione < 75%	
2. Descrizione delle attività e dei processi inclusi nello scenario di esposizione	
Settore d'uso(SU)	SU 1, SU 22
Categoria di prodotto(PC)	PC12, PC14, PC15, PC20, PC21, PC35
Categoria di processo(PROC)	PROC 5: Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo) PROC 8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC 8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) PROC10: Applicazione con rulli o pennelli PROC11: Applicazione spray non industriale PROC 13: Trattamento di articoli per immersione e colata PROC 15: Uso come reagente di laboratorio PROC 19: Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale(PPE)
Categoria d'articolo (AC)	Non applicabile
Categoria di rilascio ambientale	ERC 8a :Ampio uso dispersivo indoor di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti ERC 8b: Ampio uso dispersivo indoor di sostanze reattive in sistemi aperti ERC 8e:Ampio uso dispersivo outdoor di sostanze reattive in sistemi aperti
3. Condizioni operative	
3. 1 Condizioni operative riguardanti la frequenza e la quantità usata	
Durata dell'esposizione sul posto di lavoro	8 ore/giorno
Frequenza dell'esposizione sul posto di lavoro	220 giorni/anno per ciascun lavoratore
Quantità annuale usata nel sito	Le quantità giornaliere/annuali usate e le emissioni del sito non sono considerate il principale determinante per l'esposizione ambientale.
3.2 Condizioni operative relative alla sostanza/prodotto	
Stato fisico	Liquido
Concentrazione della sostanza nella miscela	L'acido nitrico viene utilizzato durante la fase di produzione di vari prodotti di pulizia, anche se spesso la quantità nei prodotti finali è limitata a causa della sua reattività. Tuttavia nel caso di questo scenario è stato considerato lo scenario peggiore con prodotti contenenti più del 25% di acido nitrico, ma sempre inferiore al 75%
3.3 Altre condizioni operative rilevanti	
La quantità usata da lavoratori professionali varia da attività ad attività. La durata massima > 4ore/giorno è considerata come peggior caso assunto	
4. Misure di riduzione del rischio	



SCHEDA di SICUREZZA SDS 02

ACIDO NITRICO 53-67%



Conforme ai Regolamenti CE 1907/2006, CE 1272/2008, CE 453/2010.

4.1 Misure di riduzione del rischio per i lavoratori			
Misure organizzative	Poiché l'acido nitrico è corrosivo, le misure di riduzione del rischio per la salute umana dovrebbero concentrarsi sulla prevenzione del contatto diretto con la sostanza. Dal momento che l'automatizzazione, i sistemi chiusi e sistemi di ventilazione locali possono essere meno fattibili da implementare per ambienti professionali, dovrebbero essere adottate misure di progettazione relative al prodotto (bassa concentrazione, per esempio), così come le buone pratiche che impediscono il contatto diretto degli occhi / della pelle con acido nitrico e prevenire la formazione di aerosol e schizzi sono più importanti insieme con le misure di protezione personali		
	<i>HNO3 concentrazione nel prodotto > 20%:</i>	<i>HNO3 concentrazione nel prodotto tra 5% e 20%:</i>	<i>HNO3 concentrazione nel prodotto < 5%</i>
Protezione delle vie respiratorie	Obbligatoria	Raccomandata	Buona pratica
Protezione delle mani	Obbligatoria	Raccomandata	Buona pratica
Protezione degli occhi	Obbligatoria	Raccomandata	Buona pratica
Protezione della pelle e del corpo	Obbligatoria	Raccomandata	Buona pratica
Misure d'igiene	Tenere lontano da cibo, bevande e tabacco. Lavare le mani prima delle pause ed alla fine del lavoro. Tenere gli abiti da lavoro separati.		
4.2 Misure di riduzione del rischio riferite all'ambiente			
Misure organizzative	Tecniche procedurali e / o di controllo sono necessarie per ridurre al minimo le emissioni e l'esposizione risultante durante le procedure di bonifica e manutenzione.		
Misure di abbattimento riferite alle acque reflue.	Si applicano regole diverse agli utilizzatori professionali in materia di controllo dei loro effluenti. E 'necessario che il flusso di riammissione in acque reflue urbane o in acque di superficie non causino significative variazioni di pH. E 'poi dipende se lo scarico è fatto di acque reflue urbane dotate di impianti di trattamento o meno..		
Misure di abbattimento riferite ai reflui in aria	L'acido nitrico non dovrebbe essere trovato rifiuti solidi né per raggiungere il comparto atmosferico , a causa della sua bassa tensione di vapore e di degradazione a NOx. Pertanto, non sono fornite specifiche misure di riduzione del rischio per le emissioni atmosferiche		
Misure di abbattimento riferite al suolo	Per il rilascio nel suolo per l'uso come fertilizzante, il pH sarà naturalmente neutralizzato dal mezzo prima di raggiungere le acque di falda..		
4.3 Misure riguardanti i rifiuti			
Tipo di rifiuto	Rifiuto liquido-materiali di imballaggio		
Tecniche di smaltimento	Il liquido neutralizzato può essere versato in conformità alle normative vigenti. I residui dei contenitori o il contenitore utilizzato stesso devono essere smaltiti in conformità alla normativa locale vigente.		
5. Stima dell'esposizione derivante dalle condizioni sopra descritte e dalle proprietà della sostanza			
5.1. Esposizione dell'uomo			
Professionale (orale)	Non rilevante l'esposizione orale a dovuta alle buone pratiche di igiene.		
Professionale (cute)	Come riportato nel regolamento CLP N. 1272/2008 Allegato VI Tabella 3.1, L'acido nitrico è corrosivo al di sopra del limite di concentrazione del 20%. Pertanto devono essere messe in atto misure di controllo efficaci per evitare l'esposizione cutanea. Inoltre, gli indumenti protettivi ed i guanti sono considerati da utilizzare		



SCHEDA di SICUREZZA SDS 02

ACIDO NITRICO 53-67%



Conforme ai Regolamenti CE 1907/2006, CE 1272/2008, CE 453/2010.

	costantemente durante la manipolazione di sostanze corrosive. I produttori impongono l'uso di guanti protettivi e quindi esposizione cutanea ripetuta quotidiana per il prodotto commerciale è considerato trascurabile.	
Professionale (inalazione) <i>DNEL = 1.3 mg/m³</i>	Calcolato con MEASE	RCR
PROC 5,	0.1 mg/m ³	0.08
PROC8a	0.05 mg/m ³	0.04
PROC8b	0.05 mg/m ³	0.04
PROC9	0.05 mg/m ³	0.04
PROC10	0.05 mg/m ³	0.04
PROC 13	0.05 mg/m ³	0.04
PROC14	0.1 mg/m ³	0.08
PROC15	0.01 mg/m ³	0.01
PROC19	0.05 mg/m ³	0.04
PROC 11 con maschera APF40	0.5 mg/m ³	0.38
5.2. Esposizione ambientale (valutazione qualitativa)		
Rilascio ambientale	La produzione di acido nitrico può potenzialmente causare emissioni nel comparto acquatico e localmente aumentare la concentrazione di nitrati, diminuendo il pH nell'ambiente acquatico. Tuttavia, il pH degli effluenti industriali è normalmente misurato frequentemente e può essere neutralizzato facilmente.	
Impianto trattamento acque reflue	Non rilevante. L'acido nitrico si dissocia in H ⁺ e NO ³⁻ e sarà neutralizzato prima di raggiungere l'impianto di trattamento acque reflue	
Compartimento acque pelagiche	A causa della sua alta solubilità in acqua, l'acido nitrico si trova principalmente nel suolo (migrazione verso la falda) e nel comparto acquatico. Qui l'acido nitrico si dissocia influenzando progressivamente il pH del comparto ricevente. Maggiore è la capacità tampone dell'acqua, minore sarà l'effetto sul pH.	
Sedimenti	Non pertinente. Non ci sarà assorbimento su particelle o superfici.	
Suolo ed acque di falda	Non pertinente. Infiltrazione, neutralizzazione parziale, dispersione, diluizione.	
Comparto atmosferico	L'acido nitrico è altamente solubile ed in aria reagisce a NOx. Queste emissioni di NOx nella troposfera sono trascurabili rispetto a quelle rilasciate dai processi di combustione.	
Avvelenamento secondario	Il bioaccumulo negli organismi non è rilevante per l'acido nitrico.	



**Scheda di dati di sicurezza conforme al Regolamento (CE)
N. 453/2010**

Pagina 1(13)

Versione : 5 - 2 / 1

Data revisione: 07.10.2011
Data di stampa : 01.12.2011

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

1.1. Identificatore del prodotto

Nome commerciale

Acido Ossalico

Identificazione della sostanza in accordo con la registrazione REACH

Oxalic acid

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

Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela

Settore industriale: Industria dell'estrazione, raffinazione e lavorazione dei metalli
Tipo di impiego: Agente complessante
Agente lucidante per superfici.

Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela

Settore industriale: Industria chimica: prodotti chimici usati in sintesi
Tipo di impiego: Prodotto intermedio

Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela

Settore industriale: Industria della lavorazione della pelle
Tipo di impiego: Agenti concianti

Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela

Settore industriale: Estrazione di terre rare
Tipo di impiego: Agente complessante

Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela

Settore industriale: Altre linee di business
Tipo di impiego: altro

Scenari di esposizione: vedere la sezione 15.2.

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Identificazione della società

Medikimika S.r.l.
Viale Josemaria Escrivà de Balaguer, 6
21047 Saronno (VA)
Italy

Informazioni sulla sostanza/miscela

+39 02 96705096

1.4. Numero telefonico di emergenza

00800-5121 5121 (24 h)

Scheda di dati di sicurezza conforme al Regolamento (CE) N. 453/2010

Pagina 2(13)

Versione : 5 - 2 / 1

Data revisione: 07.10.2011
Data di stampa : 01.12.2011

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione secondo il Regolamento CLP (Regolamento (CE) N. 1272/2008 e successive modifiche)

Classe di pericolo	Categoria di pericolo	Frase H
Tossicità acuta	Categoria 4	Nocivo per contatto con la pelle.
Tossicità acuta	Categoria 4	Nocivo se ingerito.
Lesioni oculari	Categoria 1	Provoca gravi lesioni oculari.

Classificazione secondo la Direttiva CE (67/548/CEE o 1999/45/CE e successive modifiche)

Categoria di pericolo/Categoria	Simbolo di pericolo	Frase R
	Nocivo	Nocivo a contatto con la pelle e per ingestione. Rischio di gravi lesioni oculari.

2.2. Elementi dell'etichetta

Etichettatura secondo il Regolamento CLP (Regolamento (CE) N. 1272/2008 e successive modifiche)

Pittogramma di pericolo:



Avvertenza:
Pericolo

Indicazioni di pericolo
H302
H312
H318

Consigli di prudenza
P280

P264.3
P301 + P312

P305 + P351 + P338

Nocivo se ingerito.
Nocivo per contatto con la pelle.
Provoca gravi lesioni oculari.

Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/Proteggere il viso.
Lavare accuratamente la pelle dopo l'uso
IN CASO DI INGESTIONE accompagnata da malessere:
contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico.
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.

2.3. Altri pericoli



**Scheda di dati di sicurezza conforme al Regolamento (CE)
N. 453/2010**

Pagina 3(13)

Versione : 5 - 2 / 1

Data revisione: 07.10.2011
Data di stampa : 01.12.2011

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze

Caratterizzazione chimica

Acido ossalico, biidrato (purezza >99%)

Numero CAS 6153-56-6

Numero CE: 205-634-3

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Informazioni generali

Togliere gli indumenti impolverati.

Assicurarsi che il personale di primo soccorso sia a conoscenza del prodotto coinvolto e che prenda adeguate misure di protezione (p. es. indossando dispositivi di protezione individuale).

in seguito ad inalazione

In caso di inalazione portare l'infortunato all'aria aperta e consultare il medico.

in seguito a contatto con la pelle

In caso di contatto con la pelle lavare subito con abbondante acqua

in seguito a contatto con gli occhi

Sciacquare immediatamente e delicatamente con acqua corrente per 15 minuti, mantenendo le palpebre aperte. Consultare subito un oculista o un medico.

in seguito ad ingestione

Pulire a fondo la bocca con acqua

Consultare subito il medico ed esibire la scheda di sicurezza

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Sintomi

I possibili sintomi conosciuti sono quelli che derivano dalla etichettatura (vedere sezione 2).

Pericoli

Nessun pericolo addizionale rispetto a quelli derivanti dall'etichettatura (vedi sezione 2).

4.3. Indicazione della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

Terapia

Trattamento dei sintomi

SEZIONE 5: Misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione



**Scheda di dati di sicurezza conforme al Regolamento (CE)
N. 453/2010**

Pagina 4(13)

Versione : 5 - 2 / I

Data revisione: 07.10.2011
Data di stampa : 01.12.2011

Mezzi di estinzione adatti

Getto d'acqua a pioggia
Schiuma

Mezzi di estinzione non adatti per motivi di sicurezza

Getto d'acqua pieno

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

In caso di incendio si possono liberare:

Monossido di carbonio (CO)
Biossido di carbonio (CO₂)
Pericolo di formazione di prodotti tossici di pirolisi

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Particolare attrezzatura di protezione per le operazioni antincendio

Impiegare un autorespiratore
Indossare tuta di protezione completa

Altre indicazioni

Raffreddare recipienti esposti a pericolo con acqua nebulizzata
Nel rispetto della normativa vigente smaltire sia le acque contaminate di spegnimento che i residui d'incendio

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

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

Provvedere ad una adeguata ventilazione.
Protezione della persona con l'utilizzo di vestiti protettivi a tenuta e di autorespiratore.

6.2. Precauzioni ambientali

Contenere l'acqua inquinata e/o l'acqua di estinzione inquinata.
Non riversare nei canali, nei corsi d'acqua e nel suolo.

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

Raccogliere con attrezzatura meccanica. Lavare via i residui con acqua
Evitare la formazione di polveri e le cariche elettrostatiche (formazione di scintille), poiché esiste la possibilità di esplosione delle polveri.
Trattare il materiale raccolto secondo il punto Smaltimento.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Ulteriori indicazioni

Per le informazioni sull'utilizzo in sicurezza vedere il punto 7.
Per le informazioni sulle attrezzature di protezione personali vedere il punto 8.
Per le informazioni sullo smaltimento vedere il punto 13.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura



Scheda di dati di sicurezza conforme al Regolamento (CE) N. 453/2010

Pagina 5(13)

Versione : 5 - 2 / 1

Data revisione: 07.10.2011
Data di stampa : 01.12.2011

Indicazioni per la sicurezza d'impiego

Impiegare soltanto in zone ben ventilate.
Evitare sviluppo e deposito di polveri.
Nell'impiego di prodotti chimici osservare le normali norme di prevenzione del lavoro.

Indicazioni contro incendi ed esplosioni

Tenere lontano da fonti di accensione.
Il prodotto non provoca l'esplosione delle polveri.
Attenersi alle disposizioni generali di prevenzione incendi.

7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Requisiti degli ambienti e dei contenitori di stoccaggio

Conservare solo nel contenitore originale.

Indicazioni per il magazzino insieme ad altri prodotti

Non immagazzinare con ossidanti forti.

Altre indicazioni sulle condizioni di stoccaggio

Tenere i contenitori ermeticamente chiusi, in luogo fresco e ben ventilato.

7.3. Usi finali specifici

Nessuna raccomandazione ulteriore.

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Valori limite d'esposizione

Oxalic acid

Numero CAS 6153-56-6
Direttiva sui valori indicativi di esposizione (emendata)
OEL EU - Direttiva su limiti indicativi di esposizione
Revisione : 07/02/2006

Media ponderata nel tempo (8 ore)

Valori: 1 mg/m³

Oxalic acid

Numero CAS 6153-56-6
Direttiva sui valori indicativi di esposizione (emendata)
OEL EU - Direttiva su limiti indicativi di esposizione
Revisione : 29/05/1991

Valori limite di soglia

Valori: 1 mg/m³

Oxalic acid

Numero CAS 6153-56-6
Valori limite di soglia ACGIH (emendati)
OEL Italia - Definizione di un primo elenco di valori limite indicativi di esposizione professionale agli agenti chimici
Revisione : 01/01/2010

Valore limite di soglia-media ponderata nel tempo

Valori: 1 mg/m³

Scheda di dati di sicurezza conforme al Regolamento (CE) N. 453/2010

Pagina 6(13)

Versione : 5 - 2 / 1

Data revisione: 07.10.2011
Data di stampa : 01.12.2011

Oxalic acid

Numero CAS 6153-56-6
Valori limite di soglia ACGIH (emendati)
OEL Italia - Definizione di un primo elenco di valori limite indicativi di esposizione professionale agli agenti chimici
Revisione : 01/01/2010
Valore limite-limite per breve tempo di esposizione
Valori: 2 mg/m3

Valori DNEL/DMEL

Acido ossalico diidrato
Numero CE: 205-634-3
Numero CAS 6153-56-6

Via di esposizione	Gruppo di persone	Durata dell'esposizione/Effetto	Valore	Note
Dermale	Lavoratore	Breve termine/effetti locali	0,69 mg/cm2	DNEL
Dermale	Lavoratore	Lungo termine/effetti sistemici	2,29 mg/kg peso corporeo/giorno	DNEL
Inalazione	Lavoratore	Lungo termine/effetti sistemici	4,03 mg/m3	DNEL
Dermale	Popolazione generale	Breve termine/effetti locali	0,35 mg/cm2	DNEL
Dermale	Popolazione generale	Lungo termine/effetti sistemici	1,14 mg/kg peso corporeo/giorno	DNEL
Ingestione	Popolazione generale	Lungo termine/effetti sistemici	1,14 mg/kg peso corporeo/giorno	DNEL

Valori PNEC

Acido ossalico diidrato
Numero CE: 205-634-3
Numero CAS 6153-56-6

Comparto ambientale	Gruppo di persone/Durata dell'esposizione/Effetto	Valore
Acqua (acqua dolce)		0,1622 mg/l
Acqua (acqua di mare)		0,01622 mg/l
Acqua (rilascio intermittente)		1,622 mg/l
STP		1550 mg/l

8.2. Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici idonei

Usare un'adeguata aspirazione o un collettore di polveri per mantenere i livelli di polvere sotto i limiti di esposizione.

Misure generali di protezione

Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle.
Non respirare le polveri.
La doccia di sicurezza e il lavaocchi devono essere all'interno della zona di lavoro.



Scheda di dati di sicurezza conforme al Regolamento (CE) N. 453/2010

Pagina 7(13)

Versione : 5 - 2 / 1

Data revisione: 07.10.2011
Data di stampa : 01.12.2011

Misure igieniche

Lavare le mani prima di ogni pausa ed a fine lavoro.
Protezione preventiva della pelle mediante crema adeguata.
Togliere subito gli indumenti contaminati e/o impregnati e riutilizzarli solo dopo averli sottoposti ad un accurato lavaggio.
Non fumare, né mangiare né bere durante il lavoro.

Protezione vie respiratorie

Usare apparecchio di protezione delle vie respiratorie in caso di ventilazione insufficiente o di esposizione prolungata.
Filtro polivalente ABEK/P3

Protezione delle mani

In caso di esposizione a lungo termine:
Guanti di gomma butile
Durata limite del materiale/guanti: 480 min
Spessore minimo/ guanti: 0,7 mm
In caso di esposizione a breve termine (protezione dagli schizzi):
Guanti di gomma nitrile
Durata limite del materiale/guanti: 30 min
Spessore minimo/ guanti: 0,4 mm
Questi tipi di guanti protettivi sono forniti da diversi produttori.
Vi preghiamo di verificare le informazioni dettagliate fornite dal produttore, specialmente riguardo allo spessore minimo e alla durata limite minima. Considerare inoltre le condizioni di lavoro particolari nelle quali i guanti sono utilizzati.
Con sostanze solide asciutte non è da attendersi una permeabilità, quindi la durata limite di questi guanti protettivi non è stata misurata.

Protezione degli occhi

A seconda del rischio, provvedere ad una protezione degli occhi adeguata (occhiali di sicurezza a protezione laterale o a mascherina (goggles) e, se necessario, maschera di sicurezza).

Protezione del corpo

Indumenti protettivi resistenti agli acidi

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico:	solido
Forma	polvere
Granulometria:	101 µm : 50 % Metodo : Diffrazione laser con dispersione in aria secca.
Colore	bianco
Odore	inodore
Soglia olfattiva:	non disponibile
Valore di pH	circa 1,5 (10 g/l)



**Scheda di dati di sicurezza conforme al Regolamento (CE)
N. 453/2010**

Pagina 8(13)

Versione : 5 - 2 / 1

Data revisione: 07.10.2011
Data di stampa : 01.12.2011

Punto di fusione :	98 - 100 °C Metodo : DTA per perdita dell'acqua di cristallizzazione
punto di ebollizione :	non applicabile
temp. di sublimazione :	circa 160 °C Metodo : altro
Punto di infiammabilità	non applicabile
Velocità di evaporazione	non applicabile
Infiammabilità	
Limite d'esplosività inferiore	non applicabile
Limite d'esplosività superiore	non applicabile
Energia minima di autoaccensione:	non disponibile
Tensione di vapore	0,0312 Pa (25 °C) Fonte : literature
Densità relativa del vapore riferita all'aria	non applicabile
Densità relativa:	non disponibile
Solubilità in acqua	> 100 g/l (25 °C) Fonte : literature
Solubilità qualitativa	miscibile con etanolo, dietilere
Coefficiente di ripartizione n- Ottanolo/Acqua (log Pow)	-1,7 (23 °C) Metodo : OECD - linea guida 107 Fonte : literature
Temperatura di autoaccensione (liquidi/gas)	non applicabile
Temperatura di autoaccensione (solidi)	> 400 °C Metodo : Direttiva 84/449/CEE, A.16
Decomposizione termica	>= 110 °C Metodo : DTA
Viscosità (dinamica) :	non applicabile
Proprietà esplosive:	Esplosivo secondo le regolamentazioni EU per la fornitura: non esplosivo Metodo : Giudizio di esperti:
Proprietà comburenti:	Tipo di effetto comburente: Non comburente Metodo : Giudizio di esperti:
9.2. Altre informazioni	
Densità	non disponibile
Massa volumica apparente	813 kg/m ³ (20 °C) Metodo : Direttiva 84/449/CEE, A.3



Scheda di dati di sicurezza conforme al Regolamento (CE) N. 453/2010

Pagina 9(13)

Versione : 5 - 2 / I

Data revisione: 07.10.2011
Data di stampa : 01.12.2011

Tensione superficiale 70,1 mN/m (25 °C)
Fonte : literature

Altre indicazioni

Il prodotto è sensibile alla luce.
Il prodotto non è considerato come "facilmente infiammabile" secondo il test 92/69/CEE,
A.10.

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1. Reattività

Vedere la sezione 10.3 "Possibilità di reazioni pericolose"

10.2. Stabilità chimica

Il prodotto è stabile in condizioni normali.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Possibile emissione di vapori tossici con riscaldamento oltre il punto di decomposizione.
Reazioni con ossidanti forti.

10.4. Condizioni da evitare

Evitare il contatto con gli agenti ossidanti. Reagisce violentemente con l'alcol furfurilico,
l'argento, il cloruro di sodio e l'ipoclorito di sodio.

10.5. Materiali incompatibili

Non noto

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

monossido di carbonio e anidride carbonica
Acido formico

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Tossicità orale acuta	DL50 375 mg/kg (ratto) Fonte : literature
Tossicità dermale acuta	DL50 20.000 mg/kg (coniglio) Fonte : literature
Tossicità inalatoria acuta	non determinato
Irritazione della pelle	non irritante (4 h, conigli) Metodo : OECD - linea guida 404
Irritazione degli occhi	pericolo di gravi lesioni oculari (occhio di coniglio) Metodo : OECD - linea guida 405

Scheda di dati di sicurezza conforme al Regolamento (CE) N. 453/2010

Pagina 10(13)

Versione : 5 - 2 / 1

Data revisione: 07.10.2011
Data di stampa : 01.12.2011

Sensibilizzazione	non sensibilizzante (Topi) Metodo : OECD 429
Tossicità per dosi ripetute:	LOAEL: 150 mg/kg (ratto) Metodo : OECD - linea guida 407 Fonte : literature
Tossicità genetica in vitro:	Tipo di test: metodo Ames Sistema di test: Ceppi di Salmonella typhimurium Attivazione metabolica: con e senza Risultato: Negativo con e senza attivazione metabolica Metodo : OECD - linea guida 471 Fonte : literature Tipo di test: Test di aberrazione cromosomica Sistema di test: V79 cellule (fibroblasti embrionali dei polmoni) dei criceti cinesi Attivazione metabolica: senza Risultato: Negativo Metodo : OECD 473 Fonte : literature
Valutazione della mutagenicità:	Basandosi sulla valutazione di diversi test di mutagenesi si può considerare che il prodotto non sia mutagenico.
Cancerogenicità:	non determinato
Tossicità riproduttiva/fertilità:	Fonte : literature
Valutazione della tossicità riproduttiva:	Non ci si attende nessuna tossicità riproduttiva.
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola:	non disponibile
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta:	non disponibile
Rischio di aspirazione:	I dati relativi alla tossicità in caso di aspirazione non sono disponibili.

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

Tossicità per i pesci	CL50 160 mg/l (48 h, carassio dorato) Fonte : literature
Tossicità per le dafnie	CE50 162,2 mg/l (48 h, Daphnia magna) Metodo : OECD 202
Tossicità per le alghe	other 80 mg/l (8 d, Microcystis aeruginosa (alga blu)) Metodo : altro
Tossicità per i batteri	other 1.550 mg/l (16 h, Pseudomonas putida) Fonte : literature



Scheda di dati di sicurezza conforme al Regolamento (CE) N. 453/2010

Pagina 11(13)

Chiave sostanza: SXR076061
Versione : 5 - 2 / I

Data revisione: 07.10.2011
Data di stampa : 01.12.2011

12.2. Persistenza e degradabilità

Biodegradabilità	89 % (20 d, BOD5/CODX100) facilmente biodegradabile Fonte : literature
Fabbisogno chimico di ossigeno (COD)	circa 180 mg/g Fonte : literature
Fabbisogno biochimico di ossigeno (BOD5)	circa 160 mg/g Fonte : literature

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Bioaccumulo:	Dato il basso valore del coefficiente di ripartizione ottanolo/acqua (LogPow) non si prevede bioaccumulo.
---------------------	--

12.4. Mobilità nel suolo

Trasporto e distribuzione nei comparti ambientali :	non disponibile
--	-----------------

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

La sostanza non soddisfa i criteri riportati nell'allegato XIII del regolamento (CE) 1907/2006 e non è identificata come sostanza PBT o vPvB.

12.6. Altri effetti avversi

Altre informazioni ecotossicologiche
Non disperdere nell'ambiente.

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Prodotto
Con riserva di osservare i regolamenti in vigore e, all'occorrenza, dopo accordo con la società di smaltimento e le autorità competenti, il prodotto deve essere trasferito in un impianto di trattamento dei rifiuti idoneo e autorizzato.

Imballo non pulito
Gli imballaggi non lavabili devono essere smaltiti al pari della sostanza contenuta.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

Sezioni da 14.1 a 14.5.

ADR	Merce non pericolosa
ADNR	Merce non pericolosa
RID	Merce non pericolosa
IATA	Merce non pericolosa



Scheda di dati di sicurezza conforme al Regolamento (CE) N. 453/2010

Pagina 12(13)

Chiave sostanza: SXR076061
Versione : 5 - 2 / I

Data revisione: 07.10.2011
Data di stampa : 01.12.2011

IMDG Merce non pericolosa

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Vedere le sezioni da 6 a 8 di questa scheda di dati di sicurezza.

14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 e il codice IBC

Nessun trasporto di rinfuse secondo il codice IBC.

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

15.1. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Altre normative

Norme Italiane di carattere generale: D.Lgs. 81 del 9 aprile 2008, DPR 1124 del 30/06/1965, Circolare Ministeriale 46 del 12/06/1979, Circolare Ministeriale 61 del 04/06/1981, D.Lgs. 52 del 03/02/1997, D.Lgs. 65 del 14/03/2003, D.Lgs. 152 del 3 aprile 2006.
Norme Comunitarie di carattere generale: Regolamenti (CE) n. 1907/2006 (REACH) e n. 1272/2008 (CLP), Direttive 67/548/CEE del 27/06/67, 1999/45/CE del 31 maggio 1999 e 89/391/CEE del 12/06/89

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

La valutazione della sicurezza chimica (CSA) è disponibile per la sostanza, o per le sostanze, contenute in questo prodotto.

SEZIONE 16: Altre informazioni

Tener conto della normativa nazionale e locale.

Le presenti informazioni corrispondono alle nostre attuali conoscenze e con esse si intende fornire una descrizione generale dei nostri prodotti e delle loro applicazioni. Medikimika S.r.l. non presta garanzia alcuna, espressa o implicita, circa l'accuratezza, l'adeguatezza, la completezza o l'esenzione da difetti delle informazioni e non assume alcuna responsabilità in connessione a qualsiasi uso delle informazioni, essendo responsabilità dell'utilizzatore dei prodotti determinare l'idoneità dei medesimi alla loro particolare applicazione. Nulla di quanto incluso in queste informazioni può inficiare in alcun modo i Termini e le Condizioni Generali di Vendita che prevalgono salvo sia diversamente concordato per iscritto. Tutti i diritti di proprietà intellettuale/industriale esistenti debbono essere osservati. Lo status dei nostri prodotti può variare in ragione di possibili modifiche dei prodotti stessi e delle leggi e regolamenti applicabili, sia a livello nazionale che internazionale. Le Schede di dati di sicurezza, che forniscono precauzioni di sicurezza da



**Scheda di dati di sicurezza conforme al Regolamento (CE)
N. 453/2010**

Pagina 13(13)

Versione : 5 - 2 / I

Data revisione: 07.10.2011
Data di stampa : 01.12.2011

osservare nella manipolazione e nello stoccaggio dei prodotti sono disponibili a richiesta e sono fornite ai sensi di legge. Prima di maneggiare qualunque prodotto, è necessario procurarsi e consultare le informazioni contenute nella Scheda di dati di sicurezza applicabile.

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31
Acido solforico 96 - 98%

Stampato il: 12.11.2012

Revisione: 12.11.2012

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

- **Identificatore del prodotto**
- **Denominazione commerciale:** **Acido solforico 96 - 98%**
- **Numero CAS:**
7664-93-9
- **Numeri CE:**
2316395
- **Numero indice:**
016-020-00-8
- **Numero di registrazione** 01-2119458838-20-0028
- **Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati**
Non sono disponibili altre informazioni.
- **Utilizzazione della Sostanza / del Preparato**
Prodotto di base per reazioni chimiche
Fabbricazione (ES1)
Utilizzo come prodotto intermedio per sostanze chimiche e fertilizzanti (ES2)
Utilizzo come ausilio processi (ES3)
Utilizzo come prodotto da estrazione (ES4)
Utilizzo come prodotto per trattamento superfici (ES5)
Processi elettrolitici (ES6)
Purificazione di gas e lavaggio (ES7)
Produzione di batterie (ES8)
Manutenzione di batterie (ES9)
Riciclaggio di batterie (ES10)
Utilizzo batterie (ES11)
Utilizzo come prodotto chimico da laboratorio (ES12)
Lavaggio industriale (ES13)
Formulazione ed imballaggio (ES14)
Esposizione generale (ES15)

Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Indirizzo

B & C SRL
Via S. Pellico, 37
35020 – Albignasego (PD)
Italy

No. Telefono 0039.049.8629122

No. Fax 0039.049.8629109

Settore che fornisce informazioni / telefono

0039.049.8629122

· **Numero telefonico di emergenza:**

Centro Antiveleni Ospedale "Niguarda Cà Granda" - Milano Tel.: +39 02 66101029

Centro Antiveleni del Policlinico Universitario "A. Gemelli" - Roma Tel. +39 06 3054343

Istituto Superiore Sanità - Roma Tel. +39 06 49901

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 12.11.2012

Revisione: 12.11.2012

Denominazione commerciale: Acido solforico 96 - 98%

2 Identificazione dei pericoli

- **Classificazione della sostanza o della miscela**
- **Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**
Skin Corr. 1A H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
- **Classificazione secondo la direttiva 67/548/CEE o direttiva 1999/45/CE**
C; Corrosivo
R35: Provoca gravi ustioni.
- **Indicazioni di pericolosità specifiche per l'uomo e l'ambiente: viene meno**
- **Elementi dell'etichetta**
- **Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**
La sostanza è classificata ed etichettata conformemente al regolamento CLP.

**GHS05**

- **Avvertenza Pericolo**
- **Indicazioni di pericolo**
H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
- **Consigli di prudenza**
P260 Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.
P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/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/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 o un medico.
P405 Conservare sotto chiave.
P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità con le disposizioni locali / regionali / nazionali / internazionali.
- **Altri pericoli**
- **Risultati della valutazione PBT e vPvB**
- **PBT:** Non applicabile.
- **vPvB:** Non applicabile

3 Composizione/informazioni sugli ingredienti

- **Caratteristiche chimiche: Sostanze**
- **Numero CAS**
7664-93-9 acido solforico
- **Numero/i di identificazione**
- **Numeri CE:** 2316395
- **Numero indice:** 016-020-00-8

Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 12.11.2012

Revisione: 12.11.2012

Denominazione commerciale: Acido solforico 96 - 98%

4 Misure di primo soccorso

- Descrizione delle misure di primo soccorso**- Indicazioni generali:** Allontanare immediatamente gli abiti contaminati dal prodotto.**- Inalazione:**

Portare in zona ben areata, praticare eventualmente la respirazione artificiale, tenere al caldo. Se i disturbi persistono consultare il medico.

Se il soggetto è svenuto provvedere a tenerlo durante il trasporto in posizione stabile su un fianco.

- Contatto con la pelle:

Lavare immediatamente con acqua e sapone sciacquando accuratamente.

In caso di irritazioni cutanee persistenti consultare il medico.

- Contatto con gli occhi

Lavare con acqua corrente per diversi minuti tenendo le palpebre ben aperte e consultare il medico.

- Ingestione:

Non provocare vomito, consultare immediatamente il medico.

Bere abbondante acqua e sostare in zona ben areata. Richiedere immediatamente l'intervento del medico.

- Indicazioni per il medico:**- Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati** Non sono disponibili altre informazioni.**- Pericoli** Rischio di perforazione gastrica.**- Indicazione della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali**

Non sono disponibili altre informazioni.

5 Misure antincendio

- Mezzi di estinzione**- Mezzi di estinzione idonei:**

il prodotto non è soggetto ad autocombustione

Adottare provvedimenti antiincendio nei dintorni della zona colpita.

- Mezzi di estinzione inadatti per motivi di sicurezza: Getti d'acqua.**- Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela**

In caso di incendio si possono liberare:

Anidride solforosa (SO₂)

Rilascio di anidride solforica.

- Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**- Mezzi protettivi specifici:**

Indossare il respiratore.

Indossare tute protettive integrali.

- Altre indicazioni

Raccogliere l'acqua contaminata usata per lo spegnimento, non convogliarla assolutamente nel sistema fognario.

Raffreddare i contenitori a rischio con un getto d'acqua.

6 Misure in caso di rilascio accidentale

- Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Evitare il contatto con la pelle, gli abiti e gli occhi.

Non inalare i vapori.

Indossare equipaggiamento protettivo. Allontanare le persone non equipaggiate.

Garantire una ventilazione sufficiente.

Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 12.11.2012

Revisione: 12.11.2012

Denominazione commerciale: Acido solforico 96 - 98%

- **Precauzioni ambientali:**

Impedire infiltrazioni nella fognatura/nelle acque superficiali/nelle acque freatiche.
In caso di infiltrazione nei corpi d'acqua o nelle fognature avvertire le autorità competenti.

- **Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:**

Raccogliere il liquido con materiale assorbente (sabbia, tripoli, legante di acidi, legante universale, segatura).
Utilizzare mezzi di neutralizzazione.

Provvedere ad una sufficiente areazione.

Neutralizzare con NaOH, Na₂CO₃, NaHCO₃

- **Riferimento ad altre sezioni**

Per informazioni relative ad una manipolazione sicura, vedere capitolo 7.

Per informazioni relative all'equipaggiamento protettivo ad uso personale vedere Capitolo 8.

Per informazioni relative allo smaltimento vedere Capitolo 13.

7 Manipolazione e immagazzinamento

- **Manipolazione:**

- **Precauzioni per la manipolazione sicura**

Evitare del tutto il contatto con l'acqua.

Accurata ventilazione/aspirazione nei luoghi di lavoro.

Aprire e manipolare i recipienti con cautela.

- **Indicazioni in caso di incendio ed esplosione:** Non sono richiesti provvedimenti particolari.

- **Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità**

- **Stoccaggio:**

- **Requisiti dei magazzini e dei recipienti:**

Prevedere pavimenti resistenti alle soluzioni acide.

Conservare solo nei fusti originali.

- **Indicazioni sullo stoccaggio misto:**

Immagazzinare separatamente da alcali (soluzioni saline).

Non conservare a contatto con acqua.

- **Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento:**

Mantenere i recipienti ermeticamente chiusi.

Conservare i recipienti in un luogo ben ventilato.

- **Usi finali specifici** Non sono disponibili altre informazioni

8 Controllo dell'esposizione/protezione individuale

- Ulteriori indicazioni sulla struttura di impianti tecnici: Nessun dato ulteriore, vedere punto 7

- **Parametri di controllo**

- **Componenti i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro**

7664-93-9 acido solforico (50-100%)

TWA 0,2 mg/m³

A2, (M), (T)

- **DNEL** Tempo massimo di effetto da esposizione inalatoria: 0,05 mg/m³

- **PNEC**

Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 12.11.2012

Revisione: 12.11.2012

Denominazione commerciale: Acido solforico 96 - 98%

PNEC acqua (acqua dolce): 0,0025 mg/L

PNEC acqua (acqua salata): 0,00025 mg/L

- **Ulteriori indicazioni:** Le liste valide alla data di compilazione sono state usate come base

- **Controlli dell'esposizione**

- **Mezzi protettivi individuali**

- **Norme generali protettive e di igiene del lavoro:**

Tenere lontano da cibo, bevande e foraggi.

Togliere immediatamente gli abiti contaminati.

Lavarsi le mani prima dell'intervallo o a lavoro terminato.

Evitare il contatto con gli occhi e la pelle.

- **Maschera protettiva:**

Non necessaria in ambienti ben ventilati.

Solamente durante la spruzzatura senza sufficiente aspirazione.

- **Guanti protettivi:**

Guanti protettivi.

Guanti - resistenti agli acidi.

Il materiale dei guanti deve essere impermeabile e stabile contro il prodotto/ la sostanza/ la formulazione.

Scelta del materiale dei guanti in considerazione dei tempi di passaggio, dei tassi di permeazione e della degradazione.

- **Materiale dei guanti**

La scelta dei guanti adatti non dipende soltanto dal materiale bensì anche da altre caratteristiche di qualità variabili da un produttore a un altro.

- **Tempo di permeazione del materiale dei guanti**

Richiedere dal fornitore dei guanti il tempo di passaggio preciso il quale deve essere rispettato.

- **Occhiali protettivi:** Occhiali protettivi a tenuta.

- **Tuta protettiva:** Tuta protettiva.

9 Proprietà fisiche e chimiche

- **Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

- **Indicazioni generali**

- **Aspetto:**

Forma: Liquido**Colore:** incolore

- **Odore:** inodore

valori di pH: < 1**Cambiamento di stato****Temperatura di ebollizione/ambito di ebollizione:** > 100 °C

- **Punto di infiammabilità:** non applicabile

- **Autoaccensione:** Prodotto non autoinfiammabile

- **Pericolo di esplosione:** Prodotto non esplosivo.

- **Tensione di vapore:** Non definito

- **Densità a 20 °C:** 1,83 - 1,84 g/cm³

- **Solubilità in/Miscibilità con**

Acqua: completamente miscibile

- **Altre informazioni** Non sono disponibili altre informazioni.

Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 12.11.2012

Revisione: 12.11.2012

Denominazione commerciale: Acido solforico 96 - 98%

10 Stabilità e reattività

- **Reattività**
- **Stabilità chimica**
- **Condizioni da evitare:** Il prodotto non si decompone se utilizzato secondo le norme.
- **Possibilità di reazioni pericolose**
Reazioni violente con alcali forti e ossidanti.
In caso di aggiunta di acqua si verifica un riscaldamento.
In caso di diluizione aggiungere gli acidi all'acqua, evitare assolutamente l'operazione inversa.
Reagisce violentemente con acqua.
Reazioni con sostanze organiche.
Reazioni con diversi metalli.
- **Materiali incompatibili:** Liscive
- **Prodotti di decomposizione pericolosi:** Ossidi di zolfo (SOx)

11 Informazioni tossicologiche

- **Informazioni sugli effetti tossicologici**
- **Tossicità acuta:**

• **Valori LD/LC50 rilevanti per la classificazione:**

Orale	LD50	2140 mg/kg (Ratti)
Per inalazione	LC50/4 h	0,375 mg/l (Ratti)

- **Irritabilità primaria:**
- **Sulla pelle:** Fortemente corrosivo sulla pelle e sulle mucose
- **Sugli occhi:** Fortemente corrosivo.
- **In caso di inalazione:** I vapori aggrediscono le vie respiratorie.
- **Sensibilizzazione:** Non si conoscono effetti sensibilizzanti

- **Ulteriori dati tossicologici:** Se ingerito provoca forte corrosione della cavità orale e della faringe con rischio di perforazione dell'esofago e dello stomaco.

12 Informazioni ecologiche

- **Tossicità**
- **Tossicità acquatica:** Non sono disponibili altre informazioni.
- **Persistenza e degradabilità:** Non sono disponibili altre informazioni.
- **Comportamento in compartimenti ecologici:**
- **Potenziale di bioaccumulo:** Non sono disponibili altre informazioni.
- **Mobilità nel suolo:** A causa della capacità buffer del suolo, H⁺ viene neutralizzato.
- **Effetti tossici per l'ambiente:**
- **Tipo di test/ concentrazione attiva/ metodo valutazione**
- **Tossicità ittica**
LC50 (96): 16 mg/L, (*Lepomis macrochirus*) acqua dolce
NOEC (65d) per acqua dolce: 0,025 mg/L, *Jordanella floridae*
- **Organismi invertebrati**
EC50 (48 h): > 100 mg/L (*Daphnia magna*), acqua dolce
EC10/LC10: 0,15 mg/L, *Tanytarsus dissimilis*, acqua dolce
- **Alghe:**
EC50 (72 h): > 100 mg/L, *Desmodesmus subspicatus*, acqua dolce
- **Ulteriori indicazioni in materia ambientale:**

Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 12.11.2012

Revisione: 12.11.2012

Denominazione commerciale: Acido solforico 96 - 98%**• Ulteriori indicazioni:**

Non immettere il prodotto non diluito o non neutralizzato nelle acque di scarico e nei canali di raccolta.

Pericolosità per le acque classe 1 (D) (Classif. secondo le liste): poco pericoloso

Non immettere nelle acque freatiche, nei corsi d'acqua o nelle fognature non diluito o in grandi quantità.

• Risultati della valutazione PBT e vPvB

• **PBT:** Non applicabile.

• **vPvB:** Non applicabile.

• **Altri effetti** avversi Non sono disponibili altre informazioni

13 Considerazioni sullo smaltimento**• Metodi di trattamento dei rifiuti**

• **Consigli:** Non smaltire il prodotto insieme ai rifiuti domestici Non immettere nelle fognature

• Catalogo europeo dei rifiuti

I codici di identificazione del rifiuto sono stabiliti secondo la normativa europea dello smaltimento rifiuti in base alla provenienza. Dato che questo prodotto può essere impiegato in diversi ambiti dell'industria, il produttore non è in grado di fornire alcun codice di identificazione. Il codice di identificazione del rifiuto è da definire in accordo con l'ente responsabile allo smaltimento o con le autorità di competenza.

• Imballaggi non puliti:

• **Consigli:** Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative.

• **Detergente consigliato:** Acqua eventualmente con l'aggiunta di detersivi.

14 Informazioni sul trasporto**• Numero ONU**

• **ADR, IMDG, IATA UN1830**

• Nome di spedizione dell'ONU

• **ADR** Acido solforico

• **IMDG, IATA** SULPHURIC ACID

• **Classi di pericolo connesso al trasporto**

• **ADR**



• **Classe** 8 Materie corrosive

• **Etichetta** 8

• **IMDG, IATA**

Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 12.11.2012

Revisione: 12.11.2012

Denominazione commerciale: Acido solforico 96 - 98%

- **Class** 8 Corrosive substances.
- **Label** 8
- **Gruppo di imballaggio**
- **ADR, IMDG, IATA II**
- Pericoli per l'ambiente:**
- **Marine pollutant:** No
- **Precauzioni speciali per gli utilizzatori** **Attenzione:** Materie corrosive
- **Numero Kemler:** 80
- **Numero EMS:** F-A,S-B
- **Segregation groups** Acids
- **Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC** Non applicabile.
- **Trasporto/ulteriori indicazioni:**
- **ADR**
- **Categoria di trasporto** 2
- **Codice di restrizione in galleria** E
- **UN "Model Regulation":** UN1830, ACIDO SOLFORICO, 8, II

15 Informazioni sulla regolamentazione

- **Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**
 - **Disposizioni nazionali:**
 - **Classe di pericolosità per le acque:**
- Pericolosità per le acque classe 1 (WGK1) (Classif. secondo le liste): poco pericoloso
- **Valutazione della sicurezza chimica:** Una valutazione della sicurezza chimica è stata effettuata.

16 Altre informazioni

- **Scheda rilasciata da:** B & C Srl.
 - **Abbreviazioni e acronimi:**
- RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
- ICAO: International Civil Aviation Organization
- ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
- IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
- IATA: International Air Transport Association
- GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
- EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
- CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
- DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
- PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
- LC50: Lethal concentration, 50 percent
- LD50: Lethal dose, 50 percent



Supplying Chemicals to the World

Specification sheet

Product: Chromium Nitrate Solution 65%

Appearance: Dark blue solution

Formula: $\text{Cr}(\text{NO}_3)_3 \cdot 9\text{H}_2\text{O}$

Molecular weight: 400

Specification:

Cr: 8.35 – 8.5%.

NO_3 : 29.5 – 30.5%

Na: 100 ppm max

Fe: 100 ppm max

Cu: 25 ppm max

Ni: 50 ppm max

pH: < 1

Specific gravity: 1.37 – 1.41

Packing:	5 ltr drums	35 kg)
	200 ltr drums	(280 kg)
	1000 ltr IBCs	(1400 kg)
	Road Tankers	(up to 26,000 kg)



Supplying Chemicals to the World

Specification sheet

Product: Chromium Nitrate Solution 74%

Appearance:	Dark Blue/Green Solution
Formula:	$\text{Cr}(\text{NO}_3)_3 \cdot 9\text{H}_2\text{O}$
Cr:	9.5 – 10.0%
NO_3 :	30.0 - 34.5%
Na:	<100 ppm
Fe:	<100 ppm
Cu:	<25 ppm
Ni:	<50 ppm
pH @20 C:	<1
Specific gravity:	1.40 – 1.45
Hexavalent Cr	N.D.

Packing:	20 ltr Drums	25 kg
	25 ltr drums	35 kg
	200 ltr Drums	280 kg
	1000 ltr IBCs	1400 kg
	Road Tanks	up to 26000 kg

Specification sheet

Product: Chromium Acetate Solution

Formula: $\text{Cr}(\text{CH}_3\text{COO})_3$

Appearance: Green Solution

Specification:

Cr Content: 11.1 – 11.6 %

CH_3COO^- Content: 37 - 39 %

SO_4 : Max 100 ppm

Cl: Max 100 ppm

Fe: Max 100 ppm

K: Max. 100 ppm

Na: Max. 100 ppm

Cu: Max. 100 ppm

Ni: Max. 100 ppm

SG @ 20°C: 1.24 – 1.28

pH: 3 – 3.8

Packaging: 30 kg or 250 kg drums

1250 kg IBCs

24 mt road tankers

Specification sheet

Product: Chromium Hydroxy Sulphate Solution
Chromium Sulphate Basic 33% H.P.G.

Appearance: Dark Green Liquid
CAS No: 12336-95-7
Formula: $\text{Cr}(\text{SO}_4)\cdot\text{OH}$

Specification:

Assay: 98% min
Cr: 10.1 - 10.6%
 SO_4 : 8.8 – 19.5%
Cu: 10 ppm max
Fe: 100 ppm max
Na: 25 ppm max
Ni: 25 ppm max
Pb: 10 ppm max
SG: 1.37 - 1.40
pH: 1 - 3.5

Packing: UN Approved IBCs containing 1400 kgs

Specification sheet

Product: Chromium Oxalate Solution

Appearance: Dark Purple Liquid
CAS Number: 14676-93-8
Formula: $\text{Cr}_2(\text{C}_2\text{O}_4)_3$

Specification:

Assay: 98% min
Cr: 10.0 – 11.0%
Cu: 10 ppm max
Fe: 100 ppm max
Na: 25 ppm max
Ni: 25 ppm max
Total Chloride: < 0.3%
Sulphate as SO_4^{2-} : < 0.3%
SG at 200C: 1.35 - 1.40
pH at 200C: 1 - 3.0

Packing: UN Approved IBCs containing 1400 kg
UN Approved drums containing 250 kg

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 05.09.2012

Revisione: 01.10.2013

Scheda numero: 011

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

Identificatore del prodotto

- **Denominazione commerciale:** Soda caustica soluzione 20 – 50 %
- **Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati**
Non sono disponibili altre informazioni.
- **Utilizzazione della Sostanza / del Preparato** Prodotto di base per reazioni chimiche

· **Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**

· **Produttore/fornitore:**

B&C Srl
35020 Albignasego (PD), Via S. Pellico, 37
Tel.: +39 049 8629122
Fax: +39 049 8629109

· **Informazioni fornite da:**

Tel.: +39 049 8629122
Fax: +39 049 8629109
Email: info@bettellacristalsapo.com

· **Numero telefonico di emergenza:**

Centro Antiveleni Ospedale "Niguarda Cà Granda" - Milano Tel.: +39 02 66101029
Centro Antiveleni del Policlinico Universitario "A. Gemelli" - Roma Tel. +39 06 3054343
Istituto Superiore Sanità - Roma Tel. +39 06 49901

2 Identificazione dei pericoli

- **Classificazione della sostanza o della miscela**
- **Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**
Met. Corr.1 H290 Può essere corrosivo per i metalli.
Skin Corr. 1A H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

· **Classificazione secondo la direttiva 67/548/CEE o direttiva 1999/45/CE**

C; Corrosivo

R35: Provoca gravi ustioni.

· **Indicazioni di pericolosità specifiche per l'uomo e l'ambiente:**

Il prodotto ha l'obbligo di classificazione in base al metodo di calcolo della "direttiva generale della Comunità sulla classificazione dei preparati" nella sua ultima versione valida.

· **Sistema di classificazione:**

La classificazione corrisponde alle attuali liste della CEE, è tuttavia integrata da dati raccolti da bibliografia specifica e da dati forniti dall'impresa.

· **Elementi dell'etichetta**

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

Il prodotto è classificato ed etichettato conformemente al regolamento CLP.

· **Pittogrammi di pericolo**



GHS05

· **Avvertenza Pericolo**

· **Componenti pericolosi che ne determinano l'etichettatura:**

Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 05.09.2012

Revisione: 05.09.2012
Scheda numero: 011

Denominazione commerciale: Soda caustica soluzione 20 – 50 %

idrossido di sodio

- **Indicazioni di pericolo**

H290 Può essere corrosivo per i metalli.

H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

- **Consigli di prudenza**

P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/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/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 o un medico.

P301+P330+P331 IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito.

P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità con le disposizioni locali / regionali / nazionali / internazionali.

- **Altri pericoli**

- **Risultati della valutazione PBT e vPvB**

- **PBT:** Non applicabile.

- **vPvB:** Non applicabile.

3 Composizione/informazioni sugli ingredienti

- **Caratteristiche chimiche:** Miscela

- **Descrizione:** Miscela delle seguenti sostanze con additivi non pericolosi.

- **Sostanze pericolose:**

CAS: 1310-73-2

EINECS: 215-185-5

Reg.nr.: 01-2119457892-27

Idrossido di sodio



C R35

20-50%



Met. Corr.1, H290; Skin Corr. 1A, H314

- **Ulteriori indicazioni:** Il testo dell'avvertenza dei pericoli citati può essere appreso dal capitolo 16

4 Misure di primo soccorso

- **Descrizione delle misure di primo soccorso**

- **Indicazioni generali:**

Allontanare immediatamente gli abiti contaminati dal prodotto.

Autoprotezione di chi presta i primi soccorsi.

- **Inalazione:**

Portare in zona ben areata, in caso di disturbi consultare il medico.

Se il soggetto è svenuto provvedere a tenerlo durante il trasporto in posizione stabile su un fianco.

- **Contatto con la pelle:**

Lavare immediatamente con acqua e sapone sciacquando accuratamente.

Sottoporre a cure mediche

- **Contatto con gli occhi**

Lavare con acqua corrente per diversi minuti tenendo le palpebre ben aperte e consultare il medico.

- **Ingestione:**

Bere abbondante acqua e sostare in zona ben areata. Richiedere immediatamente l'intervento del medico.

- **Indicazioni per il medico:**

- **Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati** Non sono disponibili altre informazioni.

- **Indicazione della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali**

Non sono disponibili altre informazioni.

5 Misure antincendio

- **Mezzi di estinzione**

Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 05.09.2012

Revisione: 05.09.2012
Scheda numero: 011

Denominazione commerciale: Soda caustica soluzione 20 – 50 %

· Mezzi di estinzione idonei:

CO₂, polvere o acqua nebulizzata. Estinguere gli incendi di grosse dimensioni con acqua nebulizzata o con schiuma resistente all'alcool.

il prodotto non è soggetto ad autocombustione

· Mezzi di estinzione inadatti per motivi di sicurezza:

Getti d'acqua.

· Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Non sono disponibili altre informazioni.

· Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

· Mezzi protettivi specifici:

Portare un respiratore ad alimentazione autonoma.

.

· Altre indicazioni

Raccogliere l'acqua contaminata usata per lo spegnimento, non convogliarla assolutamente nel sistema fognario.

6 Misure in caso di rilascio accidentale

· Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Indossare equipaggiamento protettivo. Allontanare le persone non equipaggiate.

Elevato pericolo di scivolamento a causa della fuoriuscita e dello spargimento del prodotto.

· Precauzioni ambientali:

Impedire l'entrata del prodotto nelle fognature, cave o cantine.

In caso di infiltrazione nei corpi d'acqua o nelle fognature avvertire le autorità competenti.

· Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:

Raccogliere il liquido con materiale assorbente (sabbia, tripoli, legante di acidi, legante universale, segatura).

Effettuare il recupero o lo smaltimento in appositi serbatoi.

Utilizzare mezzi di neutralizzazione.

Provvedere ad una sufficiente areazione.

· Riferimento ad altre sezioni

Per informazioni relative ad una manipolazione sicura, vedere capitolo 7.

Per informazioni relative all'equipaggiamento protettivo ad uso personale vedere Capitolo 8.

Per informazioni relative allo smaltimento vedere Capitolo 13.

7 Manipolazione e immagazzinamento

· Manipolazione:

· Precauzioni per la manipolazione sicura

Accurata ventilazione/aspirazione nei luoghi di lavoro.

Aprire e manipolare i recipienti con cautela.

· Indicazioni in caso di incendio ed esplosione:

Non sono richiesti provvedimenti particolari.

· Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

· Stoccaggio:

· **Requisiti dei magazzini e dei recipienti:** Prevedere pavimenti resistenti alle soluzioni alcaline.

· **Indicazioni sullo stoccaggio misto:** Immagazzinare separatamente da acidi.

· Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento:

Mantenere i recipienti ermeticamente chiusi.

· **Temperatura di conservazione raccomandata:** > 15°C

· **Usi finali specifici** Non sono disponibili altre informazioni.

8 Controllo dell'esposizione/protezione individuale

· **Ulteriori indicazioni sulla struttura di impianti tecnici:** Nessun dato ulteriore, vedere punto 7

· Parametri di controllo

· **Componenti i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro**

1310-73-2 idrossido di sodio (25-50%)

TWA Valore a breve termine: C 2 mg/m³

· DNEL

Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 05.09.2012

Revisione: 05.09.2012
Scheda numero: 011

Denominazione commerciale: Soda caustica soluzione 20 – 50 %

CAS No. 1310-73-2 Sodium hydroxide

Long-term - local effect Inhalation: 1 mg/m³

- **PNEC**

CAS No. 1310-73-2 Sodium hydroxide

PNEC value depends on the pH of the environment.

- **Ulteriori indicazioni:** Le liste valide alla data di compilazione sono state usate come base.

- **Controlli dell'esposizione**

- **Mezzi protettivi individuali**

- **Norme generali protettive e di igiene del lavoro:**

Tenere lontano da cibo, bevande e foraggi.

Togliere immediatamente gli abiti contaminati.

Lavarsi le mani prima dell'intervallo o a lavoro terminato.

Evitare il contatto con gli occhi e la pelle.

- **Maschera protettiva:**

Non necessaria in ambienti ben ventilati.

Solamente durante la spruzzatura senza sufficiente aspirazione.

- **Guanti protettivi:**

Guanti - resistenti alle soluzioni alcaline.

Il materiale dei guanti deve essere impermeabile e stabile contro il prodotto/ la sostanza/ la formulazione.

Scelta del materiale dei guanti in considerazione dei tempi di passaggio, dei tassi di permeazione e della degradazione.

- **Materiale dei guanti**

Guanti in PVC.

Guanti in neoprene.

Gomma butilica

La scelta dei guanti adatti non dipende soltanto dal materiale bensì anche da altre caratteristiche di qualità variabili da un produttore a un altro.

- **Tempo di permeazione del materiale dei guanti**

Richiedere dal fornitore dei guanti il tempo di passaggio preciso il quale deve essere rispettato.

- **Occhiali protettivi:** Occhiali protettivi a tenuta.

- **Tuta protettiva:** Indumenti protettivi resistenti alle soluzioni alcaline.

9 Proprietà fisiche e chimiche

- **Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

- **Indicazioni generali**

- **Aspetto:**

Forma: viscoso**Colore:** incolore

- **Odore:** inodore

- **valori di pH:** alcalino

- **Cambiamento di stato**

Temperatura di fusione/ambito di fusione: non definito**Temperatura di ebollizione/ambito di ebollizione:** non definito

- **Punto di infiammabilità:** non applicabile

- **Autoaccensione:** Prodotto non autoinfiammabile.

- **Pericolo di esplosione:** Prodotto non esplosivo.

- **Densità a 20°C:** 1,26 - 1,55 g/cm³

- **Solubilità in/Miscibilità con**

Acqua: completamente miscibile

Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 05.09.2012

Revisione: 05.09.2012
Scheda numero: 011
Denominazione commerciale: Soda caustica soluzione 20 – 50 %

 · **Altre informazioni** Non sono disponibili altre informazioni.

10 Stabilità e reattività

- **Reattività**
- **Stabilità chimica**
- **Condizioni da evitare:** Il prodotto non si decompone se utilizzato secondo le norme.
- **Possibilità di reazioni pericolose**
Reazione con acqua e acidi.
Forte reazione esotermica con acidi.
Reagisce violentemente con acqua.
Corrode l'alluminio.
- **Materiali incompatibili:** alluminio, piombo, stagno, zinco.
- **Prodotti di decomposizione pericolosi:** Gas/vapori corrosivi

11 Informazioni tossicologiche

- **Informazioni sugli effetti tossicologici**
- **Tossicità acuta:**
- **Irritabilità primaria:**
- **Sulla pelle:** Fortemente corrosivo sulla pelle e sulle mucose.
- **Sugli occhi:** Fortemente corrosivo.
- **Sensibilizzazione:** Non si conoscono effetti sensibilizzanti
- **Ulteriori dati tossicologici:**
Il prodotto, in base al metodo di calcolo della direttiva generale della Comunità sulla classificazione dei preparati nella sua ultima versione valida, presenta i seguenti rischi:
Corrosivo
Se ingerito provoca forte corrosione della cavità orale e della faringe con rischio di perforazione dell'esofago e dello stomaco.

12 Informazioni ecologiche

- **Tossicità**
- **Tossicità acquatica:** Non sono disponibili altre informazioni.
- **Persistenza e degradabilità** Non sono disponibili altre informazioni.
- **Comportamento in compartimenti ecologici:**
- **Potenziale di bioaccumulo** Non sono disponibili altre informazioni.
- **Mobilità nel suolo** Non sono disponibili altre informazioni.
- **Effetti tossici per l'ambiente:**
- **Tipo di test/ concentrazione attiva/ metodo valutazione**
CAS No. 1310-73-2 Sodium hydroxide
Acute toxicity:
35 - 189 mg/l (Fish)
EC50 (48 h): 40.4 mg/L (Daphnia /Ceriodaphnia sp.)
- **Ulteriori indicazioni in materia ambientale:**
- **Ulteriori indicazioni:**
Pericolosità per le acque classe 1 (D) (Autoclassificazione): poco pericoloso
Non immettere nelle acque freatiche, nei corsi d'acqua o nelle fognature non diluito o in grandi quantità.
Non immettere il prodotto non diluito o non neutralizzato nelle acque di scarico e nei canali di raccolta.
Dilavare grandi quantità nella fognatura o in corpi d'acqua può risultare in un aumento del valore pH. Un alto valore pH danneggia gli organismi acquatici. Nella diluizione della concentrazione d'uso si riduce il valore pH notevolmente, cosicché dopo l'uso del prodotto le acque di scarico che raggiungono la fognatura sono soltanto poco pericolose per l'acqua.
- **Risultati della valutazione PBT e vPvB**
- **PBT:** Non applicabile.

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 05.09.2012

Revisione: 05.09.2012
Scheda numero: 011
Denominazione commerciale: Soda caustica soluzione 20 – 50 %

- **vPvB:** Non applicabile.
- **Altri effetti avversi** Non sono disponibili altre informazioni.


13 Considerazioni sullo smaltimento


- **Metodi di trattamento dei rifiuti**
- **Consigli:** Non smaltire il prodotto insieme ai rifiuti domestici Non immettere nelle fognature
- **Catalogo europeo dei rifiuti**
I codici di identificazione del rifiuto sono stabiliti secondo la normativa europea dello smaltimento rifiuti in base alla provenienza. Dato che questo prodotto può essere impiegato in diversi ambiti dell'industria, il produttore non è in grado di fornire alcun codice di identificazione. Il codice di identificazione del rifiuto è da definire in accordo con l'ente responsabile allo smaltimento o con le autorità di competenza.
- **Imballaggi non puliti:**
- **Consigli:** Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative.
- **Detergente consigliato:** Acqua eventualmente con l'aggiunta di detersivi.

14 Informazioni sul trasporto

- **Numero ONU**
- **ADR, IMDG, IATA** UN1824

- **Nome di spedizione dell'ONU**
- **ADR** 1824 IDROSSIDO DI SODIO IN SOLUZIONE
- **IMDG, IATA** SODIUM HYDROXIDE SOLUTION

- **Classi di pericolo connesso al trasporto**
- **ADR**
- 
- **Classe** 8 Materie corrosive
- **Etichetta** 8

- **IMDG, IATA**
- 
- **Class** 8 Corrosive substances.
- **Label** 8

- **Gruppo di imballaggio**
- **ADR, IMDG, IATA** II

- **Pericoli per l'ambiente:**
- **Marine pollutant:** No

- **Precauzioni speciali per gli utilizzatori** Attenzione: Materie corrosive
- **Numero Kemler:** 80
- **Numero EMS:** F-A, S-B
- **Segregation groups** Alkalis

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 05.09.2012

Revisione: 05.09.2012
Scheda numero: 011**Denominazione commerciale: Soda caustica soluzione 20 – 50 %**

· **Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC**

Non applicabile.

· **Trasporto/ulteriori indicazioni:**

· **ADR**

· **Codice di restrizione in galleria**

· **UN "Model Regulation":**

E

UN1824, IDROSSIDO DI SODIO IN SOLUZIONE, 8, II

15 Informazioni sulla regolamentazione

· **Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**

· **Disposizioni nazionali:**

· **Classe di pericolosità per le acque:**

Pericolosità per le acque classe 1 (WGK1) (Autoclassificazione): poco pericoloso

· **Valutazione della sicurezza chimica:** Una valutazione della sicurezza chimica non è stata effettuata.

16 Altre informazioni

Le indicazioni si basano sulle nostre attuali conoscenze, non garantiscono però le caratteristiche del prodotto e non costituiscono un rapporto contrattuale giuridico.

· **Frasi rilevanti**

H290 Può essere corrosivo per i metalli.

H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

R35 Provoca gravi ustioni.

· **Scheda rilasciata da:** B&C Srl

· **Abbreviazioni e acronimi:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

Scheda di sicurezza SODIO CARBONATO

Scheda di sicurezza del 16/3/2012, revisione 3



1. IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/DEL PREPARATO E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

1.1 Identificatore del prodotto

Identificazione della sostanza:

Nome commerciale:	SODIO CARBONATO
Codice commerciale:	SOCAR
Numero REACH :	01-2119485498-19-XXXX
Tipo di prodotto ed impiego:	Applicazioni industriali.
nome chimico :	sodio carbonato
Numero CAS:	497-19-8
Index 67/548/EEC:	011-005-00-2
Numero EC:	207-838-8
formula bruta :	Na ₂ CO ₃
peso molecolare :	105.99

1.2 Usi pertinenti identificati della sostanza/della miscela e usi sconsigliati

Uso raccomandato:

Uso nell'industria chimica.
Uso nell'industria del vetro.
Uso in detergenti.
Uso nell'industria dei metalli.
Purificazione fumi.

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore:

Ilario Ormezzano - Sai SpA - Ratti - Via Cavour 120, 13894 Gaglianico (BI)
Tel. 015 2546711

Persona competente responsabile della scheda di dati di sicurezza:

sicurezzaprodotti@ilarioormezzano.it

1.4 Numero telefonico di emergenza

Tel. 015 2546711

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 Irritante per gli occhi.

Criteri Regolamento CE 1272/2008 (CLP):

 Attenzione, Eye Irrit. 2, Provoca grave irritazione oculare.

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

Nessun altro rischio

2.2 Elementi dell'etichetta

Simboli:



Attenzione

Scheda di sicurezza

SODIO CARBONATO

Indicazioni di Pericolo:

H319 Provoca grave irritazione oculare.

Consigli Di Prudenza:

P264 Lavare accuratamente ... Dopo l'uso.

P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.

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.

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

Disposizioni speciali:

Nessuna

Contiene:

Sodio carbonato

2.3 Altri pericoli

Altri rischi:

Nessun altro rischio

3. COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

3.1 Sostanze

Identificazione della sostanza:

Caratterizzazione chimica: SODIO CARBONATO

Codice commerciale: SOCAR

Tipo di prodotto ed impiego: Applicazioni industriali.

Numero CAS: 497-19-8

Numero EC: 207-838-8

>=99 % Sodio carbonato

N.67/548/CEE: 011-005-00-2 CAS: 497-19-8 EC: 207-838-8

Xi; R36

⚠ 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319

3.2 Miscele

N.A.

4. MISURE DI PRIMO SOCCORSO

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

In caso di contatto con la pelle:

Togliere di dosso 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).

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 vomito. RICORRERE IMMEDIATAMENTE A VISITA MEDICA.

In caso di inalazione:

Areare l'ambiente. Rimuovere subito il paziente dall'ambiente contaminato e tenerlo a riposo in

Scheda di sicurezza

SODIO CARBONATO

ambiente ben areato. In caso di malessere consultare un medico.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Irritazione del tratto respiratorio.

Irritazione della pelle.

Grave irritazione oculare.

Nausea

Disturbi gastrointestinali

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:

Nessuna informazione disponibile.

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 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 non danneggiati.

6. MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

6.1 Precauzioni, dispositivi di protezione individuale e procedure di emergenza

Indossare i dispositivi di protezione individuale.

Spostare le persone in luogo sicuro.

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

Raccogliere il prodotto per il riutilizzo, se possibile, o per l'eliminazione. Eventualmente assorbirlo con materiale inerte.

Lavare con abbondante acqua.

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Vedi anche paragrafo 8 e 13

Scheda di sicurezza

SODIO CARBONATO

7. MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura:

Evitare il contatto con la pelle e gli occhi, l'inalazione di vapori/nebbie/polveri.
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 un immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Evitare la formazione di polveri.
Tenere al riparo dall'umidità.
Tenere gli imballi ben chiusi.
Tenere lontano da cibi, bevande e mangimi.
Materie incompatibili:
Alluminio, Acidi forti. Si veda anche il successivo paragrafo 10.
Indicazione per i locali:
Locali adeguatamente areati.

7.3 Uso/i finale/i specifico/i

Nessun uso particolare

8. CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1 Parametri di controllo

Sodio carbonato - Index: 011-005-00-2, CAS: 497-19-8, EC No: 207-838-8
TLV TWA: 10 mg/m3

8.2 Controlli dell'esposizione

Protezione degli occhi:

Occhiali con protezione laterale.

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:

Maschera antipolvere di sicurezza.

Rischi termici:

Nessuna informazione disponibile.

Controlli dell'esposizione ambientale:

Nessuna informazione disponibile.

9. PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche generali

Aspetto e colore:	polvere bianca
Odore:	inodore
Soglia di odore:	non disponibile
pH:	11.2 (sol. 4g/l, 25°C)
Punto di fusione/congelamento:	891°C
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione:	non disponibile
Limite superiore/inferiore d'infiammabilità o esplosione:	non disponibile
Densità dei vapori:	non disponibile
Punto di infiammabilità:	non disponibile
Velocità di evaporazione:	non disponibile

Scheda di sicurezza

SODIO CARBONATO

Pressione di vapore:	non disponibile
Temperatura di decomposizione:	non disponibile
Idrosolubilità:	210 g/l (20°C)
Viscosità:	non disponibile
Proprietà esplosive:	non comburente
Proprietà comburenti:	non disponibile
9.2 Altre informazioni	
Miscibilità:	non disponibile
Liposolubilità:	non disponibile
Conducibilità:	non disponibile
Proprietà caratteristiche dei gruppi di sostanze	non disponibile

10. STABILITÀ E REATTIVITÀ

10.1 Reattività

Si decompone per reazioni con acidi forti.

10.2 Stabilità chimica

Stabile in condizioni normali

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Nessuno in condizioni normali.

10.4 Condizioni da evitare:

Evitare umidità e calore eccessivo.

10.5 Materiali incompatibili:

Alluminio, acidi forti

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:

Nessuno in condizioni normali.

11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

11.1 Informazioni su effetti tossicologici

Sodio carbonato - Index: 011-005-00-2, CAS: 497-19-8, EC No: 207-838-8

Test: LD50 Via: Orale Specie: Ratto 2800 mg/kg

Test: LC50 Via: Inalazione Specie: Porcellino di India 0.8 mg/l Durata: 2h

Test: LD50 Via: Pelle Specie: Coniglio > 2000 mg/kg

Test: Corrosivo per gli occhi Specie: Coniglio Note: effetti irritanti

Test: Mutagenesi Note: i saggi in vitro non hanno rilevato effetti mutagenici

Test: Carcinogenicità Note: nessun dato disponibile

Test: Tossicità per la riproduzione Note: via orale (alimentazione con sonda), 10 giorni, Specie varie, 179 mg/kg, Non ha mostrato effetti teratogeni negli esperimenti su animali.

12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

12.1 Tossicità

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

Sodio carbonato - Index: 011-005-00-2, CAS: 497-19-8, EC No: 207-838-8

Test: LC50 Specie: Pesci Durata: 96h mg/l: 300

Test: EC50 Specie: Crostacei Durata: 48h mg/l: 220-227

Scheda di sicurezza

SODIO CARBONATO

12.2 Persistenza e degradabilità

Degradazione abiotica:

acqua, idrolizza. Risultato: equilibrio acido/base in funzione del pH Prodotti di degradazione: acido carbonico/bicarbonato/carbonato

Degradazione biologica:

I metodi per la determinazione della degradabilità biologica non sono applicabili a sostanze non organiche.

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Bioaccumulabile: No

12.4 Mobilità nel suolo

nessuna informazione disponibile.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

La sostanza non è considerata persistente, bioaccumulante e tossica (PBT)., Questa sostanza non è considerata molto persistente e nemmeno molto bioaccumulante (vPvB).

12.6 Altri effetti avversi

Nessuna informazione disponibile.

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.

14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

14.1 Informazioni generali

Numero ONU: NON CLASSIFICATO

14.2 Norme internazionali per trasporto strada/ferrovia (ADR/RID)

Numero ONU: NON CLASSIFICATO

14.3 Norme nazionali per trasporto ferrovia (FFSS)

Numero ONU: NON CLASSIFICATO

14.4 Raccomandazioni trasporto marittimo internazionale (I.M.O.)

Numero ONU: NON CLASSIFICATO

14.5 Raccomandazioni trasporto aereo nazionale, internazionale (IATA)

Numero ONU: NON CLASSIFICATO

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. 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 (1° ATP CLP), Regolamento (UE) n. 453/2010 (Allegato I).

Ove applicabili, si faccia riferimento alle seguenti normative:

Circolari ministeriali 46 e 61 (Ammine aromatiche).

Scheda di sicurezza

SODIO CARBONATO

D.Lgs. 21 settembre 2005 n. 238 (Direttiva Seveso Ter)
Regolamento CE n. 648/2004 (Detergenti).
D.M. 16 Gennaio 2004 n.44 (direttiva COV)
15.2 Valutazione della sicurezza chimica
Informazione non disponibile.

16. ALTRE INFORMAZIONI

Testo delle frasi utilizzate nel paragrafo 3:
R36 Irritante per gli occhi.

H319 Provoca grave irritazione oculare.

Paragrafi modificati rispetto alla precedente revisione:

- 1. IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/DEL PREPARATO E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA
- 6. MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE
- 7. MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO
- 9. PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE
- 15. INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

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.

ADR:	Accordo europeo riguardante il trasporto internazionale di merci pericolose per via stradale.
CAS:	Servizio del Chemical Abstract (divisione della American Chemical Society).
CLP:	Classificazione, Etichettatura, Imballaggio.
DNEL:	Livello derivato senza effetto.
EINECS:	Inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti in commercio.
GefStoffVO:	Ordinanza sulle sostanze pericolose, Germania.
GHS:	Sistema generale armonizzato di classificazione ed etichettatura dei prodotti chimici.
IATA:	Associazione internazionale per il trasporto aereo.
IATA-DGR:	Regolamento per il trasporto delle merci pericolose della "Associazione internazionale per il trasporto aereo" (IATA).
ICAO:	Organizzazione internazionale per l'aviazione civile.
ICAO-TI:	Istruzioni tecniche dell'"Organizzazione internazionale per l'aviazione civile" (ICAO).
IMDG:	Codice internazionale marittimo per le merci pericolose.
INCI:	Nomenclatura internazionale degli ingredienti cosmetici.
KSt:	Coefficiente d'esplosione.
LC50:	Concentrazione letale per il 50 per cento della popolazione testata.
LD50:	Dose letale per il 50 per cento della popolazione testata.
PNEC:	Concentrazione prevista senza effetto.

Scheda di sicurezza

SODIO CARBONATO

RID:	Regolamento riguardante il trasporto internazionale di merci pericolose per via ferroviaria.
STEL:	Limite d'esposizione a corto termine.
STOT:	Tossicità bersaglio organo specifica.
TLV:	Valore di soglia limite.
TWATLV:	Valore di soglia limite per una media di esposizione ponderata di 8 ore al giorno. (standard ACGIH).
WGK:	Classe tedesca di pericolo per le acque.

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 2/05/2011

Revisione: 11
Scheda numero: 064

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

1.1 Identificatore del prodotto

Identificazione della miscela:

Nome commerciale: SODIO METABISOLFITO, HP, TLG
Numero CAS: 7681-57-4
Numero EC: 231-673-0
Index 67/548/EEC: 016-063-00-2
Numero REACH: 01-2119531326-45-0004

1.2 Usi pertinenti identificati della sostanza/della miscela e usi sconsigliati

Uso raccomandato:

USO INDUSTRIALE
ADDITIVO ALIMENTARE
AGENTE RIDUCENTE
AGENTE SBIANCANTE
USO PROFESSIONALE

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

· Produttore/fornitore:

B&C Srl
35020 Albignasego (PD), Via S. Pellico, 37
Tel.: +39 049 8629122
Fax: +39 049 8629109

· Informazioni fornite da:

Tel.: +39 049 8629122
Fax: +39 049 8629109
Mob: +39 348 689 5555
Email: info@bettellacristalsapori.com

· Numero telefonico di emergenza:

Centro Antiveleni Ospedale "Niguarda Cà Granda" - Milano Tel.: +39 02 66101029
Centro Antiveleni del Policlinico Universitario "A. Gemelli" - Roma Tel. +39 06 3054343
Istituto Superiore Sanità - Roma Tel. +39 06 49901

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:



Xn Nocivo



Xi Irritante

Frase R:

R22 Nocivo per ingestione.
R31 A contatto con acidi libera gas tossico.
R41 Rischio di gravi lesioni oculari.

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 2/05/2011

Revisione:
Scheda numero: 064**Denominazione commerciale: SODIO METABISOLFITO**Criteri Regolamento CE 1272/2008 (CLP):

Attenzione, Acute Tox. 4, Nocivo se ingerito.

Pericolo, Eye Dam. 1, Provoca gravi lesioni oculari.
EUH031 A contatto con acidi libera un gas tossico.Effetti Regolamento CE 1272/2008 (CLP):

Nessun altro rischio

2.2 Elementi dell'etichettaSimboli:

Xn nocivo

Frasi R:

R22 Nocivo per ingestione.

R31 A contatto con acidi libera gas tossico.

R41 Rischio di gravi lesioni oculari.

Frasi S:

S26 In caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare un medico.

S39 Proteggersi gli occhi/la faccia.

S46 In caso d'ingestione consultare immediatamente il medico e mostrargli il contenitore o l'etichetta.

Contiene:

disolfito di disodio

Disposizioni speciali:

Etichetta CE.

Simboli:

Pericolo

Indicazioni di Pericolo:

H302 Nocivo se ingerito.

H318 Provoca gravi lesioni oculari

Consigli di prudenza:

P264 Lavare accuratamente le mani dopo l'uso.

P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.

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 o un medico.

P330 Sciacquare la bocca.

Disposizioni speciali:

EUH031 A contatto con acidi libera un gas tossico.

2.3 Altri pericoli

Sostanze vPvB: Nessuna – Sostanze PBT: Nessuna

Altri rischi: Nessun altro rischio

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 2/05/2011

Revisione:
Scheda numero: 064**Denominazione commerciale: SODIO METABISOLFITO****3 Composizione/informazioni sugli ingredienti****3.1 Sostanze**Identificazione della sostanza:

Nome commerciale: SODIO METABISOLFITO, HP, TLG
Numero CAS: 7681-57-4
Numero EC: 231-673-0
Numero REACH: 01-2119531326-45-0004
90% -100% disolfito di disodio
N.67/548/CEE: 016-063-00-2 CAS: 7681-57-4 EC: 231-673-0
Xn,Xi; R22-31-41



3.3/1 Eye Dam. 1 H318



3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302

3.2 Miscele**4 Misure di primo soccorso****4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso**

CODICE SCHEDA NPS2(0511)11

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).

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:

Indurre il vomito. RICORRERE IMMEDIATAMENTE A VISITA MEDICA, mostrando la scheda di sicurezza.

Non dare nulla da mangiare o da bere.

In caso di inalazione:

Portare l'infortunato all'aria aperta e tenerlo al caldo e a riposo.

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 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

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 2/05/2011

Revisione:
Scheda numero: 064**Denominazione commerciale: SODIO METABISOLFITO****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 dall'esposizione e dalla combustione.

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.

6 Misure in caso di rilascio accidentale**6.1 Precauzioni, dispositivi di protezione individuale e procedure di emergenza**

Indossare i dispositivi di protezione individuale.

Spostare le persone in un luogo sicuro.

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 contenitore e per la bonifica

CODICE SCHEDA NPS(0511)11

Lavare con abbondante acqua.

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Vedi anche paragrafo 8 e 13

7 Manipolazione e immagazzinamento**7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura**

Evitare il contatto con la pelle e gli occhi.

Non respirare le polveri. Vedere anche il successivo paragrafo 8.

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.

Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 2/05/2011

Revisione:
Scheda numero: 064**Denominazione commerciale: SODIO METABISOLFITO****7.2 Condizioni per un immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità**

Il prodotto teme l'umidità. Conservare in ambienti asciutti.
Tenere lontano da cibi, bevande e mangimi.

Materiale incompatibili:

Mantenere lontano da acidi.
Mantenere lontano da agenti ossidanti.

Indicazioni per i locali:

Locali adeguatamente areati.

7.3 Uso/i finale/i specifico/i

Nessun uso particolare.

8 Controllo dell'esposizione/protezione individuale**8.1 Parametri di controllo**

Disolfito di disodio – Index: 016-063-00-2, CAS: 7681-57-4, EC No: 231-673-0

TLV TWA: mg/m3 5 A4

TLV STEL: A4

8.2 Controlli dell'esposizioneProtezione 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.

Impiegare un adeguato dispositivo di protezione delle vie respiratorie, es. CEN/FFP-2(S) o CEN/FFP-3(S).

Rischi termici:

Nessuno.

Controlli dell'esposizione ambientale:

Nessuno.

9 Proprietà fisiche e chimiche**9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche generali**

Aspetto e colore:	Solido
Odore:	Pungente
Soglia di odore:	N.A.
pH:	3.5-5.0 (5%)
Punto di fusione/congelamento:	> 150°C
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:	1.0-1.2 Kg/dm3

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 2/05/2011

Revisione:
Scheda numero: 064**Denominazione commerciale: SODIO METABISOLFITO**

Idrosolubilità:	470g/L H ₂ O (20°C)
Liposolubilità:	N.A.
Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua):	-3.7
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.

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 ossidanti

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Gas tossici

11 Informazioni tossicologiche**11.1 Informazioni su effetti tossicologici**

Sono di seguito riportate le informazioni tossicologiche riguardanti la sostanza:

SODIO METABISOLFITO – REACH: 01-2119531326-45-0004, CAS: 7681-57-4, EC No: 231-673-0

Test: LD50 Via: Orale Specie: Ratto > 1540 mg/kg

12 Informazioni ecologiche**12.1 Tossicità**

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

COD: 165 mg/g (calculated)

Disolfito di disodio – Index: 016-063-00-2, CAS: 7681-57-4, EC No: 234-673-0

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 2/05/2011

Revisione:
Scheda numero: 064**Denominazione commerciale: SODIO METABISOLFITO**

Test: LC50 Specie: Pesci Durata h: 96 mg/l: 150-220
Test: EC50 Specie: Daphnia Durata h: 48 mg/l: 89
Test: EC50 Specie: Alghe Durata h: 72 mg/l: 48
Test: EC50 Specie: Batterio Durata h: 17 mg/l: 56

12.2 Persistenza e degradabilità

Nessuno

Non persistente e biodegradabile

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Bioaccumulabile: No

12.4 Mobilità nel suolo

No

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Nessuno

12.6 Altri effetti avversi

Nessuno

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.

14 Informazioni sul trasporto**14.1 Numero ONU**

Merce non pericolosa ai sensi delle norme sul trasporto.

14.2 Nome di spedizione dell'ONU

N.A.

14.3 Classe/i di pericolo per il trasporto

N.A.

14.4 Gruppo d'imballaggio

N.A.

14.5 Pericoli per l'ambiente

N.A.

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

N.A.

14.6 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 e il codice IBC

N.A.

Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 2/05/2011

Revisione:
Scheda numero: 064**Denominazione commerciale: SODIO METABISOLFITO**

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 pericolose).
 D.Lgs. 2/2/2002 n. 25 (Rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro).
 D.M. Lavoro 26/2/2004 (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 (1° ATP CLP), Regolamento (UE) n. 453/2010 (Allegato I).
 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).
 Regio Decreto 9 Gennaio 1927, n. 147 (Gas Tossici)
 D.M. 16 Gennaio 2004 n.44 (Direttiva COV)

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Si

16 Altre informazioni

Testo delle frasi utilizzate nel paragrafo 3:

R22 Nocivo per ingestione.
 R31 A contatto con acidi libera gas tossico.
 R41 Rischio di gravi lesioni oculari.

H318 Provoca gravi lesioni oculari.

H302 Nocivo se ingerito.

1. IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/DELLA MISCELA E DELLA SOCIETA'/IMPRESA
2. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI
3. COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI
4. MISURE DI PRIMO SOCCORSO
5. MISURE ANTINCENDIO
6. MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE
7. MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO
8. CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE
9. PROPRIETA' FISICHE E CHIMICHE
10. STABILITA' E REATTIVITA'
11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE
12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE
13. CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO
14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO
15. INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

Questo documento è 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.

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 2/05/2011

Revisione:
Scheda numero: 064**Denominazione commerciale: SODIO METABISOLFITO**

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

Questa scheda annulla e sostituisce ogni edizione precedente.

ADR: Accordo europeo relativo al trasporto internazionale stradale di merci pericolose.

CAS: Chemical Abstracts Service (divisione della American Chemical Society).

CLP: Classificazione, Etichettatura, Imballaggio.

DNEL: Livello derivato senza effetto.

EINECS: Inventario europeo delle sostanze chimiche europee esistenti in commercio.

GefStoffVO: Ordinanza sulle sostanze pericolose in Germania.

GHS: Sistema globale armonizzato di classificazione e di etichettatura dei prodotti chimici.

IATA: Associazione per il trasporto aereo internazionale.

IATA-DGR: Regolamento sulle merci pericolose della "Associazione per il trasporto aereo internazionale" (IATA).

ICAO: Organizzazione internazionale per l'aviazione civile.

ICAO-TI: Istruzioni tecniche della "Organizzazione internazionale per l'aviazione civile" (ICAO).

IMDG: Codice marittimo internazionale per le merci pericolose.

INCI: Nomenclatura internazionale degli ingredienti cosmetici.

KSt: Coefficiente d'esplosione.

LC50: Concentrazione letale per il 50 per cento della popolazione di test.

LD50: Dose letale per il 50 per cento della popolazione di test.

N.A.: Not Available.

PNEC: Concentrazione prevista senza effetto.

RID: Regolamento riguardante il trasporto internazionale di merci pericolose.

STEL: Limite d'esposizione a corto termine.

STOT: Tossicità organo-specifica.

TLV: Valore limite di soglia.

TWATL: Valore limite di soglia per la media pesata su 8 ore. (ACGIH Standard).

WGK: Classe di pericolo per le acque (Germania).

SPECIFICA TECNICA

Prodotto: ACIDO ACETICO	Numero: 36 – REV. 03
Tipo: 80%	Data Rev. : 18.07.2013

Parametro	Valore	U.M.	Tolleranze	Metodo
ASPETTO	Liquido	-	-	-
TITOLO	80	%	±1	ME28
pH	<1	-	-	ME22
DENSITÀ (20/20°C)	1.070	gr/cm ³	±0,005	ME21

RESPONSABILE LABORATORIO

.....

Scheda Tecnica

Nome Commerciale : **AC.NITRICO 52%-36BE**
Codice Commerciale : **ACI113**
Imballo : **Fusti Pvc
fusti
lbc**
Codice fornitore : **906100 F**
Aspetto : **LIQUIDO LIMPIPO**
Colore :

PARAMETRI	U.M.	VALORI	TOLLERANZA + / -	METODI D'ANALISI
Acido nitrico	%	52	min.	MA0040
Acido Nitroso *	PPM	10	max.	MA0041
Cloruri (Cl)	PPM	1	max.	MA0042
Solfati (SO4)	PPM	4	max.	MA0061
Ferro	PPM	2	max.	MA0344
Residuo alla calcinazione	PPM	10	max.	MA0062
Densità a 20°C	G/CM3	1.330	circa	

Revisione N° 2 del 9/07/2003

* riferito ad acido nitrico 100%

SPECIFICA PRODOTTO

Prodotto: ACIDO NITRICO	Numero: 120 – REV. 06
Tipo: 42 BE'	Data Rev.: 25.11.2014

Parametro	Valore	UM	Tolleranza +/-	Metodo Fornitore
ASPETTO	Liquido limpido incolore			ME 11001
pH	< 1	-	-	ME 22
DENSITÀ (20/20°C)	1,395	gr/cm3	0,010	ME 21
TITOLO	66,0	%	2,0	ME 20
BAUME'	42	-	1	ME 21
METALLI PESANTI	0.5	ppm	Max	Metodo fornitore
MERCURIO	ASSENTE	-	-	-
ARSENICO	0.1	ppm	Max	Metodo fornitore
ACIDO NITROSO	10	mg/l	Max	Metodo fornitore
CLOLURI	2	mg/l	Max	Metodo fornitore
SOLFATI	4	mg/l	Max	Metodo fornitore
FERRO	2	mg/l	Max	Metodo fornitore
RESIDUO ALLA CALCI-NAZIONE	10	mg/l	Max	Metodo fornitore
HNO ₂	5.0	ppm	Max	
Rame	0.5	ppm	Max	
Cadmio	0.1	ppm	Max	

Nichel	0.05	ppm	Max	
Cromo	0.05	ppm	Max	

RESPONSABILE LABORATORIO

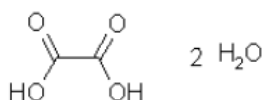
.....

Oxalic acid dihydrate

Oxalic acid dihydrate

Product Specification

Country of Origin:
France



Molecular Weight 126.08 g/mol
Molecular Formula C₂H₂O₆

Item	Specification / unit	Method
Appearance	White powder	LAM23/014/037
Assay	≥ 99.6 %	LAM13/028/096.24
Item	Characteristic / unit	Method
Sulphate as SO ₄	≤ 15 ppm	LAM13/028/096.50
Total residue on ignition, inorganic impurities, «ashes» (calculated with the most stable form of all inorganic traces at 800 °C, inorganic trace analyzed by ICP/OES)	≤ 10 ppm	LAM13/028/096.10
Fe	≤ 2 ppm	LAM13/028/096.50
Zn	≤ 0,5 ppm	LAM13/028/096.50
Mg	≤ 0,5 ppm	LAM13/028/096.50
Na	≤ 1 ppm	LAM13/028/096.50
Pb	≤ 0,5 ppm	LAM13/028/096.50
K	≤ 2 ppm	LAM13/028/096.50
Cu	≤ 0,5 ppm	LAM13/028/096.50
Ca	≤ 2 ppm	LAM13/028/096.50

Oxalic acid dihydrate - 106768 Revision: 7
Page 1



S	≤ 5ppm	LAM13/028/096.50
Mn	≤ 0,5 ppm	LAM13/028/096.50
Si	≤ 3 ppm	LAM13/028/096.50
Cr	≤ 0,5 ppm	LAM13/028/096.50
Ni	≤ 0,5 ppm	LAM13/028/096.50
Ba	≤ 0,5 ppm	LAM13/028/096.50
Al	≤ 0,5 ppm	LAM13/028/096.50
As	≤ 0,05 ppm	LAM13/028/096.50
Cl	≤ 5 ppm	LAM13/028/096.23
Heavy Metals	≤ 1 ppm	LAM13/028/096.50
Soluble in water	Conform	LAM23/014/035

Product Code : 106768
CAS No : 6153-56-6

Version : 7
Date of Issue : 18/02/2013

This product specification would cease to be binding if the customer has not purchased the product during the preceding 12 months. This information is based on our present state of knowledge and is intended to provide general notes on our products and their uses. It should therefore not be construed as guaranteeing specific properties of the products described or their suitability for a particular application. Any existing industrial rights must be observed. ISO-, EN- and DIN-Standards are published by: Beuth-Verlag, Burggrafenstr. 6, D-10787 Berlin, Germany. They are also available from the National Standard authority of each country. DGF-Standards are published by: Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft mbH, Birkenwald Str. 44, D-70191 Stuttgart, Germany. This Product Specification is not signed. If you have any questions, please contact the local WeylChem Office *** Please visit our website <http://www.d-i-weylchem.com>

SPECIFICA PRODOTTO

Prodotto: ACIDO SOLFORICO	Numero: 133 – REV. 04
Tipo: 66 BE'	Data Rev.: 15.05.2013

Parametro	Valore	Tolleranza + / -	UM	Metodo Fornitore
ASPETTO	Liquido limpido o leggermente opalescente, incolore o leggermente paglierino			ME 11001
PESO MOLECOLARE	98,08			-
DENSITÀ DEL. LIQUIDO (20/20°C)	1,835	gr/cm ³	± 0,005	ME 21
BAUME' (20/20°C)	66			ME 21
TITOLO	95	± 2	%	ME 03
FERRO	10	Massimo	ppm	ME 46
CLORURI	10	Massimo	ppm	ME 34

RESPONSABILE LABORATORIO

.....



Product Data Sheet

Nickel Nitrate

UPDATED ON 2014-01-15

Nomenclature:	Nickel nitrate, Nickel dinitrate
Formula:	$\text{Ni}(\text{NO}_3)_2$
CAS Number:	13478-00-7
EINECS Number:	236-068-5 / 238-076-4

Chemical Data:

	Specification	Typical value
Ni (%)	13.8 – 14.2	13.9
Cl (ppm)	100 max	< 20
Co (ppm)	300 max	< 200
Cr (ppm)	20 max	< 20
Cu (ppm)	100 max	< 50
Fe (ppm)	200 max	< 40
Pb (ppm)	30 max	< 20
SO ₄ (ppm)	200 max	< 100

Morphological and Physical Data:

	Specification	Typical value
Appearance	Clear green solution	
Density	1.45 – 1.56	1.53

Regulatory Information:

BSE/TSE	Product does not contain ingredients or is produced by raw materials of animal origin
GMO	Product does not contain ingredients or is produced by raw materials containing GMOs
Residual solvents	Product does not contain residual solvents
REACH	Product is preregistered acc. to REACH-regulation (EC 01-2119492333-38-0006)



Celtic Chemicals Ltd
INORGANIC METALLIC SALTS

Product Specification

Nickel Sulphate 6 Hydrate

Product Details

Product Code: P178

Appearance: Green Crystals

Chemical Name: Nickel(II) Sulphate-6-Hydrate

Molecular Weight: 262.85

CAS No.: 10101-97-0

EEC No.: 232-104-9

UN No.: 3288

Hazard Class: 6.1

Customs Tariff Number: 2833 24 00

Packing Group: III

Product Specification

Assay as NiSO₄·6H₂O (Complexometric) : min 99.0 %

Water Insoluble: max 100 ppm

Cobalt: max 50 ppm

Iron: max 20 ppm

Copper: max 20 ppm

Zinc: max 20 ppm

Manganese: max 20 ppm

Cadmium: max 10 ppm

Unit 25, Kenfig Industrial Estate, Margam, Port Talbot, SA13 2PE, United Kingdom
Tel - +44 (0) 1656 749358 - Fax - +44 (0) 1656 746490 - sales@celticchemicals.co.uk

www.celticchemicals.co.uk





Celtic Chemicals Ltd
INORGANIC METALLIC SALTS

Product Specification

Nickel Sulphate Solution 40% w/w

Product Details

Product Code: P960

Product Grade: 40% w/w

Appearance: Green Liquid

Chemical Name: Nickel Sulphate Solution

Molecular Weight: 262.85 + aq

CAS No.: 10101-97-0

EEC No.: 232-104-9

UN No.: 3288

Hazard Class: 6.1

Customs Tariff Number: 2833 24 00

Packing Group: III

Product Specification

Assay as NiSO₄·6H₂O (Complexometric): 39.5 - 40.5 %

Unit 25, Kenfig Industrial Estate, Margam, Port Talbot, SA13 2PE, United Kingdom
Tel - +44 (0) 1656 749358 - Fax - +44 (0) 1656 746490 - sales@celticchemicals.co.uk

www.celticchemicals.co.uk



SPECIFICA PRODOTTO

Prodotto: SODA CAUSTICA	Numero: 019 - REV.05
Tipo: SLZ. 30%	Data REV.: 24.11.2014

Parametro	Valore	U.M.	Tolleranze +/-	Metodo
Aspetto	Liquido incolore	-	-	ME 11001
pH	14	-	-	ME22
Densità (20/20 °C)	1,330	gr/cm3	0,010	ME21
Titolo	30	%	1	ME19
Ferro	10	ppm	Max	Metodo fornitore
Cloruri (NaCl)	200	ppm	Max	Metodo fornitore
Metalli Pesanti	1	ppm	Max	Metodo fornitore
Mercurio:	0.1	ppm	Max	Metodo fornitore
Arsenico:	esente	-	-	Metodo fornitore

RESPONSABILE LABORATORIO

.....



ILARIO ORMEZZANO - SAI S.p.A.



PRODOTTI CHIMICI INDUSTRIALI

Sede legale: Via Cavour, 120 - 13894 Gaglianico (Bi) - Reg. Impr. Biella - C.F. P.I. 00160610028 - R.E.A. 73417
www.ilarioormezzano.it - info@ilarioormezzano.it

Gaglianico: Divisione IOB Amministrazione ed uffici - Via Cavour, 118 - 13894 Gaglianico
Deposito e magazzino - Via Cavour, 120 - Tel. +39 0152546711 - Fax +39 0152546750

Milano: Divisione Sai - Divisione Ratti - Divisione Pharmaline
Via Ripamonti, 44 - 20141 Milano - Tel. +39 02904171 - Fax +39 0290782817

SPECIFICA

PRODOTTO

Sodio carbonato slavo

CARATTERISTICHE	UNITA' MISURA	LIMITI		METODI DI ANALISI	
				IOB	INTERNAZIONALE
ASPETTO		polvere bianca		visivo	visivo
Na ₂ CO ₃	%	99.2	Min	IOB 040	ISO 740/76
NaCl	%	0.3	Max		ISO 742/73
Na ₂ SO ₄	%	0.08	Max		ISO 743/76
Fe ₂ O ₃	%	0.003	Max		ISO/R 744/68
INSOLUBILI IN H ₂ O	%	0.075	Max		ISO 742/74
DENSITA'	kg/l	0.5 - 0.6			ASTM D1895

NOTE FORMULA CHIMICA : Na₂CO₃
CAS N°497-19-8

N°SPECIFICA	DATA EMISSIONE	DATA REVISIONE	N°REVISIONE	APPROVATO DA
SNV00331	17-12-2010	08-04-2011	1	Elena Bider

CONTROLLO QUALITA'

Elena Bider

(Documento emesso per via elettronica e pertanto non firmato)

SPECIFICA PRODOTTO

Prodotto: SODIO METABISOLFITO	Numero: 171 – REV. 03
Tipo: ANIDRO	Data Rev.: 01.12.2014

Parametro	Valore	Tolleranza	Unità misura	Metodo						
ASPETTO DEL PRODOTTO	Polvere bianca cristallina			Visivo						
ASPETTO DELLA SOLUZIONE 20%	Limpida e incolore o leggermente gialla			Visivo						
TITOLO (Na ₂ S ₂ O ₅)	98	Minimo	%	Metodo Fornitore						
TITOLO SO ₂	66	Minimo	%							
TIOSOLFATI (S ₂ O ₃)	0,04	Massimo	%	Metodo Fornitore						
FERRO (Fe)	0,0005	Massimo	%	Metodo Fornitore						
METALLI PESANTI (come Pb)	0,001	Massimo	%	Metodo Fornitore						
DENSITA' APPARENTE	1.2 – 1.3		Kg/dm ³	Metodo Fornitore						
SOLUBILITA' IN ACQUA - AUMENTATA CON LA TEMPERATURA (vedi tabella)										
T °C	0	15	20	25	30	40	50	60	70	80
g (Na ₂ S ₂ O ₅)/ 100 g soluzione	38.8	39.2	39.6	40.1	40.5	41.7	42.8	44.1	45.5	46.9

RESPONSABILE LABORATORIO

.....