



Allegato alla sezione C

C.1 - Copia delle schede di sicurezza di tutte le materie prime utilizzate nel sito

Scheda Dati di Sicurezza**FIFTY-FIFTY****SEZIONE 1. Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa****1.1. Identificatore del prodotto**

Denominazione

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

Descrizione/Utilizzo

Fondente. Uso industriale.

Usi sconsigliati

Usi diversi da quelli indicati.

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ragione Sociale

SOPRIN SRL

Indirizzo

Via dell'Industria, 106

Località e Stato

31052 - Maserada sul Piave (TV)

ITALIA

tel. +39 0422 521025

fax +39 0422 521060

e-mail della persona competente,

soprin@soprin.it (Alessandro Padovan)

responsabile della scheda dati di sicurezza

1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a

Numeri telefonici dei principali Centri Antiveneni italiani (attivi 24/24 ore)

TEL: 081/5453333 Azienda ospedaliera "Antonio Cardarelli", III Servizio di anestesia e rianimazione, NAPOLI

TEL: 055-7947819 Azienda ospedaliera universitaria Careggi, U.O. Tossicologia medica, FIRENZE

TEL: 0382-244444 Centro nazionale d'informazione tossicologica, IRCCS Fondazione Salvatore Maugeri Clinica del lavoro e della riabilitazione, PAVIA

TEL: 02-66101029 Azienda ospedaliera Niguarda Ca' Grande, MILANO

TEL: 800883300 Azienda ospedaliera "Papa Giovanni XXIII", tossicologia clinica, Dipartimento di farmacia clinica e farmacologia, BERGAMO

TEL: 06-49978000 Policlinico "Umberto I", PRGM tossicologia d'urgenza, ROMA

TEL: 06-3054343 Centro antiveneni del Policlinico "Agostino Gemelli", Servizio di tossicologia clinica, ROMA

TEL: 800183459 Azienda ospedaliera universitaria riuniti, FOGGIA

TEL: 0668593726 Ospedale pediatrico Bambino Gesù, Dipartimento emergenza e accettazione DEA, ROMA

TEL: 800011858 Azienda ospedaliera universitaria integrata (AOUI) di Verona sede di Borgo Trento, VERONA

SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli.**2.1. Classificazione della sostanza o della miscela.**

Il prodotto è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui al Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti). Il prodotto pertanto richiede una scheda dati di sicurezza conforme alle disposizioni del Regolamento (CE) 1907/2006 e successive modifiche.

Eventuali informazioni aggiuntive riguardanti i rischi per la salute e/o l'ambiente sono riportate alle sez. 11 e 12 della presente scheda.

Classificazione e indicazioni di pericolo:

Tossicità acuta, categoria 4

H302

Nocivo se ingerito.

Corrosione cutanea, categoria 1B

H314

Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

Lesioni oculari gravi, categoria 1

H318

Provoca gravi lesioni oculari.

Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3

H335

Può irritare le vie respiratorie.

Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità acuta, categoria 1

H400

Molto tossico per gli organismi acquatici.

Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 1

H410

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

2.2. Elementi dell'etichetta

Etichettatura di pericolo ai sensi del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti.

Pittogrammi di pericolo:



Avvertenze:

Pericolo

Indicazioni di pericolo:



H302	Nocivo se ingerito.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza:

P260	Non respirare la polvere.
P273	Non disperdere nell'ambiente.
P280	Indossare dispositivi di protezione individuale / proteggere il viso.
P303+P361+P353	IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle [o fare una doccia].
P305+P351+P338	IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
P310	Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI / un medico.
P391	Raccogliere la fuoriuscita.

Contiene: CLORURO DI ZINCO
AMMONIO CLORURO

2.3. Altri pericoli

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale superiore a 0,1%.

SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti**3.1. Sostanze**

Informazione non pertinente

3.2. Miscele

Contiene:

Identificazione	x = Conc. %	Classificazione 1272/2008 (CLP)
AMMONIO CLORURO CAS 12125-02-9 CE 235-186-4 INDEX 017-014-00-8 Nr. Reg. 01-2119487950-27-xxxx	25 ≤ x ≤ 75	Acute Tox. 4 H302, Eye Irrit. 2 H319
CLORURO DI ZINCO CAS 7646-85-7 CE 231-592-0 INDEX 030-003-00-2 Nr. Reg. 01-2119472431-44-xxxx	25 ≤ x ≤ 75	Acute Tox. 4 H302, Skin Corr. 1B H314, STOT SE 3 H335, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 1 H410 M=1

Il testo completo delle indicazioni di pericolo (H) è riportato alla sezione 16 della scheda.

SEZIONE 4. Misure di primo soccorso**4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso**

OCCHI: Eliminare eventuali lenti a contatto. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 30/60 minuti, aprendo bene le palpebre. Consultare subito un medico.

PELLE: Togliere di dosso gli abiti contaminati. Farsi immediatamente la doccia. Consultare subito un medico.

INGESTIONE: Far bere acqua nella maggior quantità possibile. Consultare subito un medico. Non indurre il vomito se non espressamente autorizzati dal medico.

INALAZIONE: Chiamare subito un medico. Portare il soggetto all'aria aperta, lontano dal luogo dell'incidente. Se la respirazione cessa, praticare la respirazione artificiale. Adottare precauzioni adeguate per il soccorritore.

MISURE PROTEZIONE PER I PRIMI SOCCORRITORI: per i DPI necessari per gli interventi di primo soccorso fare riferimento alla sezione 8.2 della presente scheda dati di sicurezza.

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

Non sono note informazioni specifiche su sintomi ed effetti provocati dal prodotto.

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

In caso d'incidente o malessere consultare immediatamente un medico (se possibile mostrare le istruzioni per l'uso o la scheda di sicurezza).

SEZIONE 5. Misure antincendio**5.1. Mezzi di estinzione**

**MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI**

I mezzi di estinzione sono quelli tradizionali: anidride carbonica, schiuma resistente all'alcool, polvere ed acqua nebulizzata.

MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI

Forti getti d'acqua.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela**PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO**

Evitare di respirare i prodotti di combustione. Acido cloridrico (HCl) e Ossidi di azoto (NO₂).

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**INFORMAZIONI GENERALI**

Raffreddare con getti d'acqua i contenitori per evitare la decomposizione del prodotto e lo sviluppo di sostanze potenzialmente pericolose per la salute. Indossare sempre l'equipaggiamento completo di protezione antincendio. Raccogliere le acque di spegnimento che non devono essere scaricate nelle fognature. Smaltire l'acqua contaminata usata per l'estinzione ed il residuo dell'incendio secondo le norme vigenti.

EQUIPAGGIAMENTO

Indumenti normali per la lotta al fuoco, come un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (EN 137), completo antifiama (EN469), guanti antifiama (EN 659) e stivali per Vigili del Fuoco (HO A29 oppure A30).

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

Evitare la formazione di polvere spruzzando il prodotto con acqua se non ci sono controindicazioni.

Indossare adeguati dispositivi di protezione (compresi i dispositivi di protezione individuale di cui alla sezione 8 della scheda dati di sicurezza) onde prevenire contaminazioni della pelle, degli occhi e degli indumenti personali. Queste indicazioni sono valide sia per gli addetti alle lavorazioni che per gli interventi in emergenza.

6.2. Precauzioni ambientali

Impedire che il prodotto penetri nelle fognature, nelle acque superficiali, nelle falde freatiche.

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

Raccogliere il prodotto fuoriuscito ed inserirlo in contenitori per il recupero o lo smaltimento. Se il prodotto è infiammabile, utilizzare un'apparecchiatura antideflagrante. Eliminare il residuo con getti d'acqua se non ci sono controindicazioni.

Provvedere ad una sufficiente areazione del luogo interessato dalla perdita. Valutare la compatibilità del recipiente da utilizzare con il prodotto, verificando la sezione 7. Lo smaltimento del materiale contaminato deve essere effettuato conformemente alle disposizioni del punto 13.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Eventuali informazioni riguardanti la protezione individuale e lo smaltimento sono riportate alle sezioni 8 e 13.

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

Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Non inalare eventuali polveri o vapori o nebbie. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente. Operare in aree adeguatamente ventilate. Evitare fiamme e scintille. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone in cui si mangia.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare solo nel contenitore originale. Mantenere il prodotto in contenitori chiaramente etichettati. Mantenere i recipienti ermeticamente chiusi. Evitare assolutamente il contatto con acqua o che possa assorbire umidità. Evitare urti violenti. Evitare il surriscaldamento. Conservare in luogo ventilato, lontano da fonti di innesco. Conservare i contenitori lontano da eventuali materiali incompatibili, verificando la sezione 10.

7.3. Usi finali particolari

Nessun uso diverso rispetto a quanto indicato nella sezione 1.2 della presente scheda dati di sicurezza.

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

Riferimenti Normativi:

TLV-ACGIH

ACGIH 2016

CLORURO DI ZINCO**Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm
TLV-ACGIH		1		2	

fume

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce

20,6

µg/L



Valore di riferimento in acqua marina	6,1	µg/L
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	117,8	mg/kg/d
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	56,5	mg/kg/d
Valore di riferimento per i microorganismi STP	100	µg/L
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	35,6	mg/kg/d

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Effetti sui lavoratori Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Inalazione								1 mg/m3
Dermica								8,3 mg/kg bw/d

AMMONIO CLORURO**Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h mg/m3	ppm	STEL/15min mg/m3	ppm
TLV-ACGIH		10		20	

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	0,25	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,025	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	0,9	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,09	mg/kg
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	0,43	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	13,1	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	50,7	mg/kg

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Effetti sui lavoratori Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Inalazione								43,97 mg/m3
Dermica								128,9 mg/kg bw/d

Legenda:

(C) = CEILING ; INALAB = Frazione Inalabile ; RESPIR = Frazione Respirabile ; TORAC = Frazione Toracica.

VND = pericolo identificato ma nessun DNEL/PNEC disponibile ; NEA = nessuna esposizione prevista ; NPI = nessun pericolo identificato.

8.2. Controlli dell'esposizione

Considerato che l'utilizzo di misure tecniche adeguate dovrebbe sempre avere la priorità rispetto agli equipaggiamenti di protezione personali, assicurare una buona ventilazione nel luogo di lavoro tramite un'efficace aspirazione locale.

Per la scelta degli equipaggiamenti protettivi personali chiedere eventualmente consiglio ai propri fornitori di sostanze chimiche.

I dispositivi di protezione individuali devono riportare la marcatura CE che attesta la loro conformità alle norme vigenti.

Prevedere doccia di emergenza con vaschetta visoculare.

PROTEZIONE DELLE MANI

Proteggere le mani con guanti da lavoro di categoria III (rif. norma EN 374).

Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro si devono considerare: compatibilità, degradazione, tempo di rottura e permeazione.

Nel caso di preparati la resistenza dei guanti da lavoro agli agenti chimici deve essere verificata prima dell'utilizzo in quanto non prevedibile. I guanti hanno un tempo di usura che dipende dalla durata e dalla modalità d'uso.

PROTEZIONE DELLA PELLE

Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria III (rif. Direttiva 89/686/CEE e norma EN ISO 20344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.

PROTEZIONE DEGLI OCCHI

Indossare visiera a cappuccio o visiera protettiva abbinata a occhiali ermetici (rif. norma EN 166).

Qualora vi fosse il rischio di essere esposti a schizzi o spruzzi in relazione alle lavorazioni svolte, occorre prevedere un'adeguata protezione delle mucose (bocca, naso, occhi) al fine di evitare assorbimenti accidentali.

PROTEZIONE RESPIRATORIA

Utilizzare una mascherina facciale filtrante di tipo P la cui classe (1, 2 o 3) ed effettiva necessità, dovrà essere definita in base all'esito della valutazione del rischio (rif. norma EN 149).

**CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE AMBIENTALE**

Le emissioni da processi produttivi, comprese quelle da apparecchiature di ventilazione dovrebbero essere controllate ai fini del rispetto della normativa di tutela ambientale.

SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche**9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

Stato Fisico	Polvere
Colore	Bianco
Odore	Inodore
Soglia olfattiva	Non disponibile
pH	5 a 20°C
Punto di fusione o di congelamento	340 °C
Punto di ebollizione iniziale	Non disponibile
Intervallo di ebollizione	Non disponibile
Punto di infiammabilità	Non applicabile
Tasso di evaporazione	Non disponibile
Infiammabilità di solidi e gas	Non disponibile
Limite inferiore infiammabilità	Non disponibile
Limite superiore infiammabilità	Non disponibile
Limite inferiore esplosività	Non disponibile
Limite superiore esplosività	Non disponibile
Tensione di vapore	1 hPa a 20°C
Densità Vapori	Non disponibile
Densità relativa	1100 kg/m ³
Solubilità	Acqua: 800 g/l (20°C)
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:	Non disponibile
Temperatura di autoaccensione	Non disponibile
Temperatura di decomposizione	Non disponibile
Viscosità	Non disponibile
Proprietà esplosive	Prodotto non esplosivo sulla base della composizione.
Proprietà ossidanti	Prodotto non ossidante sulla base della composizione.

9.2. Altre informazioni

Solubilità in acqua	800 g/l (20°C)
---------------------	----------------

SEZIONE 10. Stabilità e reattività**10.1. Reattività**

Non vi sono particolari pericoli di reazione con altre sostanze nelle normali condizioni d'impiego.

10.2. Stabilità chimica

Il prodotto è stabile nelle normali condizioni d'impiego e di stoccaggio.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Le polveri sono potenzialmente esplosive in miscela con l'aria.

CLORURO DI ZINCO cianuri, agenti ossidanti, alcali.

AMMONIO CLORURO Violenta reazione sotto l'influenza di agenti ossidanti. Incompatibile con le basi. Reagisce con nitriti.

10.4. Condizioni da evitare

Evitare temperature > 330°C.

Evitare l'accumulo di polveri nell'ambiente.

Riscaldamento, fiamme libere e scintille.

Umidità e fonti di calore.

10.5. Materiali incompatibili

CLORURO DI ZINCO cianuri, basi forti e potassio.

AMMONIO CLORURO Nitriti, nitrati, agenti ossidanti, composti organici alogenati e metalli.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Scaldato a decomposizione, emette fumi tossici di acido cloridrico, ossido di zinco e di azoto.

AMMONIO CLORURO Ammoniaca, acido cloridrico e gas infiammabili.

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche

In mancanza di dati tossicologici sperimentali sul prodotto stesso, gli eventuali pericoli del prodotto per la salute sono stati valutati in base alle proprietà delle sostanze contenute, secondo i criteri previsti dalla normativa di riferimento per la classificazione.

Considerare perciò la concentrazione delle singole sostanze pericolose eventualmente citate in sez. 3, per valutare gli effetti tossicologici derivanti dall'esposizione al prodotto.

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

**TOSSICITÀ ACUTA**

LC50 (Inalazione) della miscela: Non classificato

LD50 (Orale) della miscela: 1236 mg/kg

LD50 (Cutanea) della miscela: Non classificato

AMMONIO CLORURO

LD50 (Orale) 1410 mg/kg Ratto (metodo equivalente o simile a OECD Guideline 401)

LD50 (Cutanea) > 2000 mg/kg ratto (metodo equivalente o simile a OECD Guideline 434)

CLORURO DI ZINCO

LD50 (Orale) 1100 mg/kg Ratto - Sprague-Dawley (OECD 401)

LD50 (Cutanea) > 2000 mg/kg Ratto - Wistar (OECD 402)

LC50 (Inalazione-polveri) < 1975 mg/m³/10min; Ratto Sprague-Dawley (Arch. Toxicol. 59(3): 160-166; 1986)

CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

Corrosivo per la pelle

AMMONIO CLORURO

Riferimento bibliografico: "Federal Register, vol.43, no 163-Tuesday, Aug.22, 1978"

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: coniglio bianco del New Zealand

Risultati: moderatamente irritante.

CLORURO DI ZINCO

E' corrosivo per la pelle. (OECD, SIAM 21, 18-20 October 2005).

GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE

Provoca gravi lesioni oculari

AMMONIO CLORURO

Irritante per gli occhi, cat 2 (Classificazione armonizzata, Allegato VI del Reg. CLP).

CLORURO DI ZINCO

Non sono disponibili studi sull'uomo. Nel coniglio é fortemente irritante: una soluzione al 10% induce lacrimazione e congiuntivite reversibile, una soluzione al 50% provoca opacità corneale.

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

Sensibilizzazione cutanea

AMMONIO CLORURO

Metodo: EPA 540/9-82-025

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: porcellino d'India

Risultati: non sensibilizzante.

Sensibilizzazione cutanea

CLORURO DI ZINCO

Riferimento bibliografico: Toxicol. Lett. 62: 53-61, 1992

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: topo Balb/c

Risultati: non sensibilizzante.

MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

AMMONIO CLORURO

Metodo: OECD 471 - Analisi mutagenica batterica

Affidabilità (Klimisch score): 1

Test in vitro

Risultati: negativo.

Riferimento bibliografico: Fd. Chem. Toxic., 26, 487-500, (1988)

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: topo

Vie d'esposizione: intraperitoneale

Risultati: negativo.

CLORURO DI ZINCO

Metodo: OECD 471; Read across - Analisi mutagenica batterica

Affidabilità (Klimisch score): 1

Test in vitro

Risultati: negativo.

Riferimento bibliografico: Mutat. Res. 90: 91-109, 1981



Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: Topo NMRI (maschio/femmina)
Vie d'esposizione: intraperitoneale
Risultati: negativo.

CANCEROGENICITÀ

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

AMMONIO CLORURO

In base ai dati disponibili, la sostanza non presenta effetti cancerogeni e non è classificata sotto la classe di pericolo CLP della cancerogenicità.

CLORURO DI ZINCO

Riferimento bibliografico: Fd. Cosmet. Toxicol. 3: 271-276, 1965
Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: topo
Vie d'esposizione: orale
Risultati: negativo.

TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

Effetti nocivi sulla funzione sessuale e la fertilità

AMMONIO CLORURO

Metodo: OECD 422 - Read across Diammonio Fosfato (DAP)
Affidabilità (Klimisch score): 1
Specie: Ratto Sprague-Dawley
Vie d'esposizione: orale
Risultati: NOAEL \geq 1 500 mg/kg
Nessun effetto riscontrato.

Effetti nocivi sulla funzione sessuale e la fertilità

CLORURO DI ZINCO

Metodo: equivalente o simile a OECD 416
Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: Ratto Sprague-Dawley
Vie d'esposizione: orale
Risultati: NOAEL (femmina)/maschio = 15 mg/kg.

Effetti nocivi sullo sviluppo della progenie

AMMONIO CLORURO

Metodo: OECD 422 - Read across Diammonio Fosfato (DAP)
Affidabilità (Klimisch score): 1
Specie: Ratto Sprague-Dawley
Vie d'esposizione: orale
Risultati: NOAEL \geq 1 500 mg/kg
Nessun effetto riscontrato.

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA

Può irritare le vie respiratorie

AMMONIO CLORURO

In base ai dati disponibili, la sostanza non presenta effetti di tossicità specifica per organi bersaglio per esposizione singola e non è classificata sotto la relativa classe di pericolo CLP.

CLORURO DI ZINCO

L'esposizione per via inalatoria ha potere irritante per l'apparato respiratorio. (OECD, SIAM 21, 18-20 October 2005).

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

AMMONIO CLORURO

Riferimento bibliografico: J. of Animal Sci., 36(6), 1007-1009 (1973)
Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: bestiame di allevamento di razze miste (femmina/maschio)
Vie d'esposizione: orale
Risultati: NOAEL (femmina/maschio) = 206 mg/kg.

CLORURO DI ZINCO

Metodo: OECD 408
Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: Ratto Sprague-Dawley
Vie d'esposizione: orale
Risultati: NOAEL (femmina/maschio) = 31.52 mg/kg
Gli effetti osservati sono strettamente correlati al trattamento.

**PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE**

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo
Non sono disponibili dati sulla pericolosità in caso di aspirazione.

SEZIONE 12. Informazioni ecologiche

Il prodotto è da considerarsi come pericoloso per l'ambiente e presenta un'alta tossicità per gli organismi acquatici con effetti negativi a lungo termine per l'ambiente acquatico.

12.1. Tossicità**AMMONIO CLORURO**

LC50 - Pesci	46,27 mg/l/96h <i>Prosopium williamsoni</i> (EPA-822-R-99-014, 1999)
EC50 - Crostacei	136,6 mg/l/48h <i>Daphnia magna</i> (EPA-822-R-99-014, 1999)
LC10 Pesci	4,28 mg/l/30 d <i>Lepomis macrochirus</i> (EPA-822-R-99-014, 1999)
EC10 Crostacei	2,52 mg/l/10 wk <i>Hyalella azteca</i> (EPA-822-R-99-014, 1999)

CLORURO DI ZINCO

LC50 - Pesci	0,43 mg/l/96h espresso come Zn. <i>Cottus bairdii</i> (Environm; Toxic; & Chemistry, vol 24, nr 6, 1515-1517; 2005)
EC50 - Crostacei	0,8 mg/l/48h Zn. <i>Daphnia magna</i> (Arch. Environm. Contam. Toxicol. 11,291-296, 1982)
NOEC Cronica Pesci	0,16 mg/l/30 giorni espresso come Zn. <i>Cottus bairdii</i> (Environm. Tox & Chem. Vol 24, Nr 6, 1515-1517; 2005)
NOEC Cronica Crostacei	0,01 mg/l/28 giorni <i>Paracentrotus lividus</i> , read across ZnSO ₄ (equivalente o simile a EPA/600/ R-95-136)
NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche	0,06 mg/l/72h <i>Cladophora glomerata</i> ; read across (Arch. Microbiol.58, 21-29; 1967)

12.2. Persistenza e degradabilità**CLORURO DI ZINCO**

Per idrolisi forma sali basici insolubili.

In acqua reagisce formando ossicloruro di zinco.

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Informazioni non disponibili

12.4. Mobilità nel suolo

Informazioni non disponibili

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale superiore a 0,1%.

12.6. Altri effetti avversi

Informazioni non disponibili

SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento

Riutilizzare, se possibile. I residui del prodotto sono da considerare rifiuti speciali pericolosi. La pericolosità dei rifiuti che contengono in parte questo prodotto deve essere valutata in base alle disposizioni legislative vigenti. (Decreto Legislativo n. 152/2006 e successive modifiche ed adeguamenti)

Lo smaltimento deve essere affidato ad una società autorizzata alla gestione dei rifiuti, nel rispetto della normativa nazionale ed eventualmente locale.

Il trasporto dei rifiuti può essere soggetto all'ADR.

IMBALLAGGI CONTAMINATI

Gli imballaggi contaminati devono essere inviati a recupero o smaltimento nel rispetto delle norme nazionali sulla gestione dei rifiuti.

SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto**14.1. Numero ONU**

ADR / RID, IMDG, IATA: 2331

14.2. Nome di spedizione dell'ONU

ADR / RID: CLORURO DI ZINCO ANIDRO miscela
IMDG: ZINC CHLORIDE, ANHYDROUS mixture
IATA: ZINC CHLORIDE, ANHYDROUS mixture

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

**FIFTY-FIFTY**

Revisione n. 5
Data revisione 07/12/2018
Stampata il 07/10/2022
Pagina n.9 / 11
SDS1534

ADR / RID: Classe: 8 Etichetta: 8

IMDG: Classe: 8 Etichetta: 8

IATA: Classe: 8 Etichetta: 8



14.4. Gruppo di imballaggio

ADR / RID, IMDG, IATA: III

14.5. Pericoli per l'ambiente

ADR / RID: Pericoloso per l'Ambiente

IMDG: Marine Pollutant

IATA: NO



Per il trasporto aereo, il marchio di pericolo ambientale è obbligatorio solo per i N. ONU 3077 e 3082.

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

ADR / RID:	HIN - Kemler: 80 Disposizione Speciale: -	Quantità Limitate: 5 kg	Codice di restrizione in galleria: (E)
IMDG:	EMS: F-A, S-B Gruppo di segregazione/ Segregation groups	Quantità Limitate: 5 kg Acids, heavy metals and their salts (including their organometallic compounds)	
IATA:	Cargo: Pass.: Istruzioni particolari:	Quantità massima: 100 Kg Quantità massima: 25 Kg A803	Istruzioni Imballo: 864 Istruzioni Imballo: 860

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

Informazione non pertinente

SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione

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

Categoria Seveso - Direttiva 2012/18/CE:

E1 - Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità acuta, categoria 1

Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute secondo l'Allegato XVII Regolamento (CE) 1907/2006

Sostanze contenute

Punto	65	AMMONIO CLORURO Nr. Reg.: 01-2119487950-27-xxxx
-------	----	---

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH)

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze SVHC in percentuale superiore a 0,1%.

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH)

Nessuna

Sostanze soggette ad obbligo di notifica di esportazione Reg. (CE) 649/2012:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma:

Nessuna

Controlli Sanitari



I lavoratori esposti a questo agente chimico pericoloso per la salute devono essere sottoposti alla sorveglianza sanitaria effettuata secondo le disposizioni dell'art. 41 del D.Lgs. 81 del 9 aprile 2008 salvo che il rischio per la sicurezza e la salute del lavoratore sia stato valutato irrilevante, secondo quanto previsto dall'art. 224 comma 2.

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata elaborata una valutazione di sicurezza chimica per la miscela e le sostanze in essa contenute.

SEZIONE 16. Altre informazioni

Testo delle indicazioni di pericolo (H) citate alle sezioni 2-3 della scheda:

Acute Tox. 4	Tossicità acuta, categoria 4
Skin Corr. 1B	Corrosione cutanea, categoria 1B
Eye Dam. 1	Lesioni oculari gravi, categoria 1
Eye Irrit. 2	Irritazione oculare, categoria 2
STOT SE 3	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3
Aquatic Acute 1	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità acuta, categoria 1
Aquatic Chronic 1	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 1
H302	Nocivo se ingerito.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Formazione per i lavoratori:

La formazione dei lavoratori deve prevedere contenuti, aggiornamenti e durata in funzione dei profili di rischio assegnati ai settori lavorativi di appartenenza, secondo le modalità previste dal Decreto legislativo 81/2008.

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

Classificazione a norma del Regolamento (CE) n. 1272/2008	Procedura di classificazione
Tossicità acuta, categoria 4 H302	Metodo di calcolo
Corrosione cutanea, categoria 1B H314	Metodo di calcolo
Lesioni oculari gravi, categoria 1 H318	Metodo di calcolo
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3 H335	Metodo di calcolo
Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità acuta, categoria 1 H400	Metodo di calcolo
Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 1 H410	Metodo di calcolo

LEGENDA:

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- CAS NUMBER: Numero del Chemical Abstract Service
- CE50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
- CE NUMBER: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CLP: Regolamento CE 1272/2008
- DNEL: Livello derivato senza effetto
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizzato globale per la classificazione e la etichettatura dei prodotti chimici
- IATA DGR: Regolamento per il trasporto di merci pericolose della Associazione internazionale del trasporto aereo
- IC50: Concentrazione di immobilizzazione del 50% della popolazione soggetta a test
- IMDG: Codice marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Numero identificativo nell'Annesso VI del CLP
- LC50: Concentrazione letale 50%
- LD50: Dose letale 50%
- OEL: Livello di esposizione occupazionale
- PBT: Persistente, bioaccumulante e tossico secondo il REACH
- PEC: Concentrazione ambientale prevedibile
- PEL: Livello prevedibile di esposizione
- PNEC: Concentrazione prevedibile priva di effetti



- REACH: Regolamento CE 1907/2006
- RID: Regolamento per il trasporto internazionale di merci pericolose su treno
- TLV: Valore limite di soglia
- TLV CEILING: Concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell'esposizione lavorativa.
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- VOC: Composto organico volatile
- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulante secondo il REACH
- WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania).

BIBLIOGRAFIA GENERALE:

1. Regolamento (UE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
 2. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
 3. Regolamento (UE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
 4. Regolamento (UE) 2015/830 del Parlamento Europeo
 5. Regolamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
 6. Regolamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
 7. Regolamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
 8. Regolamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
 9. Regolamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
 10. Regolamento (UE) 2015/1221 del Parlamento Europeo (VII Atp. CLP)
 11. Regolamento (UE) 2016/918 del Parlamento Europeo (VIII Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
 - Handling Chemical Safety
 - INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
 - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
 - N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
 - Sito Web IFA GESTIS
 - Sito Web Agenzia ECHA
 - Banca dati di modelli di SDS di sostanze chimiche - Ministero della Salute e Istituto Superiore di Sanità

Nota per il destinatario della Scheda di Dati di Sicurezza (SDS):

È il destinatario della presente SDS che deve assicurarsi che le informazioni contenute siano lette e comprese da tutte le persone che manipolano, immagazzinano, utilizzano, o comunque vengano a contatto in qualsiasi modo con la sostanza o miscela cui si riferisce questa scheda. In particolare il destinatario deve fornire un'adeguata formazione al personale addetto all'utilizzo di sostanze o miscele pericolose.

Il destinatario deve assicurarsi dell'idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso della sostanza o miscela. La sostanza o la miscela cui si riferisce questa SDS non deve essere comunque utilizzata per usi diversi da quelli specificati alla sezione 1. Non si assumono responsabilità per usi impropri. Poiché l'uso del prodotto non ricade sotto il diretto controllo del Fornitore, è obbligo dell'utilizzatore osservare sotto la propria responsabilità, le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza nazionali e comunitarie.

Le informazioni riportate nella presente SDS sono fornite in buona fede e si basano sullo stato attuale delle conoscenze scientifiche e tecniche, alla data di revisione indicata, disponibili presso il Fornitore indicato alla sezione 1 della presente scheda. Non si deve interpretare la SDS come garanzia di alcuna proprietà specifica della sostanza o miscela. Le informazioni si riferiscono soltanto alla sostanza o miscela specificatamente designata alla sezione 1 e potrebbero non essere valide per la sostanza o la miscela usata in combinazione con altri materiali o in altri processi non specificatamente indicati nel testo.

Questa versione della SDS sostituisce tutte le versioni precedenti.

Modifiche rispetto alla revisione precedente

Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni:

01 / 02 / 03 / 04 / 05 / 06 / 07 / 08 / 09 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16.