



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

1.1 Identificatore del prodotto

ZINCO CLORURO ANIDRO MIN.97%

Numero di registrazione	01-2119472431-44-
IUPAC	Cloruro di zinco
EU-INDEX	030-003-00-2
EINECS/ELINCS	231-592-0
CAS	7646-85-7

1.2 Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

1.2.1 Impieghi pertinenti

Materia prima per le applicazioni industriali
Impiego soltanto in conformità con gli scopi definiti e identificati secondo CSR/CSA.

1.2.2 Impieghi sconsigliati

Non noti.

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ditta	Andrea Gallo di Luigi Srl Via Erzelli, 9 16152 Genova (GE) Telefono +39 0106502941 E-mail info@andreagallo.it
-------	--

1.4 Numero telefonico di emergenza

Centro Antiveleni Milano Niguarda +39 0266101029 (24h)

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Acute Tox. 4: H302 Nocivo se ingerito.
Skin Corr. 1B: H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
STOT SE 3: H335 Può irritare le vie respiratorie.
Aquatic Acute 1: H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.
Aquatic Chronic 1: H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

10580

Revisione 27.04.2017

Versione 04. Sostituisce la seguente versione: 03

Pagina 2 / 10

2.2 Elementi dell'etichetta

Il prodotto è soggetto all'obbligo di etichettatura a norma del regolamento (CE) 1272/2008 (CLP).

Pittogrammi di pericolo



Avvertenza

PERICOLO

Contenuto:

Cloruro di zinco EU-INDEX 030-003-00-2

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.
P280 Indossare guanti / indumenti protettivi / Proteggere gli occhi / il viso.
P304+P340 IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.
P273 Non disperdere nell'ambiente.
P405 Conservare sotto chiave.
P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione locale/nazionale.

2.3 Altri pericoli

Rischi per l'ambiente

Il prodotto / la sostanza rientra nella classe di pericolosità per le acque 3.

Ulteriori rischi

Non sono noti ulteriori rischi rilevabili in base all'attuale stato di conoscenza.

SEZIONE 3: Composizione / Informazioni sugli ingredienti

Tipo di prodotto:

Il prodotto è costituito da una sostanza.

Cont. [%]	Sostanza
~100	Cloruro di zinco
	CAS: 7646-85-7, EINECS/ELINCS: 231-592-0, EU-INDEX: 030-003-00-2, Reg-No.: 01-2119472431-44-XXXX
	GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - Skin Corr. 1B: H314 - Aquatic Acute 1: H400 - Aquatic Chronic 1: H410, M = 1

Commento sui componenti

Sostanze estremamente preoccupanti - SVHC: Non sono contenute o se presenti sono al di sotto dello 0.1%.
Per il testo completo dei consigli H: cfr. SEZIONE 16.

SEZIONE 4: Misure di pronto soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

Indicazioni generali

Togliersi di dosso gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente.

Inalazione

Consultare immediatamente il medico.
Far affluire aria fresca.
In caso di arresto respiratorio praticare respirazione artificiale. Consultare il medico.

Pelle

Necessario immediato trattamento medico, in quanto ustioni non trattate possono dare origine a ferite di difficile guarigione.
In caso di contatto con la pelle lavare subito con abbondante acqua.

In caso di contatto con gli occhi

In caso di contatto con gli occhi lavare a fondo con abbondante acqua e consultare il medico.
Proteggere l'occhio illeso.

Ingestione

Consultare immediatamente il medico.
Non provocare il vomito.
Sciacquare la bocca e bere poi abbondante acqua.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Nessuna informazione disponibile.



10580

Revisione 27.04.2017

Versione 04. Sostituisce la seguente versione: 03

Pagina 3 / 10

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

Trattamento dei sintomi.

SEZIONE 5: Misure antincendio

5.1 Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione adatti Il prodotto di per se' non brucia. Adeguare all'ambiente specifico le misure di estinzione.
Mezzi di estinzione non adatti Getto d'acqua pieno.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

In caso di incendio si possono liberare:
Acido cloridrico (HCl).

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Impiegare un autorespiratore.
Indossare tuta di protezione completa.
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

Utilizzare indumenti protezione individuale.
Evitare lo sviluppo di polveri.
Utilizzare protezione delle vie respiratorie in caso di sviluppo di polveri.

6.2 Misure di protezione ambientale

Non immettere nelle fognature, nelle acque di superficie e nelle acque sotterranee.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Evitare la formazione di polveri.
Raccogliere con attrezzatura meccanica.
Smaltire il materiale raccolto secondo la normativa vigente in materia.

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Vedere SEZIONE 8+13

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Evitare sviluppo e deposito di polveri.
In caso di sviluppo di polveri, provvedere all'aspirazione.
In caso di travaso di elevate quantità senza impianto di aspirazione: protezione delle vie respiratorie.
Non sono necessarie misure particolari.
Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso.
A fine lavoro pulire a fondo la pelle e averne cura.
Protezione preventiva della pelle mediante crema adeguata.
Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro.
Togliersi di dosso gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente.

7.2 Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Prevedere pavimenti resistenti agli acidi.
Non immagazzinare con soluzioni alcaline.
Immagazzinare all'asciutto.
Tenere i contenitori ermeticamente chiusi.
Tenere i contenitori in luogo ben ventilato.



10580

Revisione 27.04.2017

Versione 04. Sostituisce la seguente versione: 03

Pagina 4 / 10

7.3 Usi finali specifici

Vedere SEZIONE 1.2

Impiego soltanto in conformità con gli scopi definiti e identificati secondo CSR/CSA.

SEZIONE 8: Controlli dell'esposizione/protezione individuale

8.1 Parametri di controllo

Componenti con valori limite da tenere sotto controllo nell'ambiente di lavoro (IT)

Sostanza
Cloruro di zinco
CAS: 7646-85-7, EINECS/ELINCS: 231-592-0, EU-INDEX: 030-003-00-2, Reg-No.: 01-2119472431-44-XXXX
8 ore: 1 mg/m ³ , ACGIH
Breve Termine (15minuti): 2 mg/m ³

DNEL

Sostanza
Cloruro di zinco, CAS: 7646-85-7
Industriale, per inalazione, Lungo-termine - effetti sistemici: 1 mg Zn/m ³ .
Industriale, cutaneo, Lungo-termine - effetti sistemici: 8,3 mg Zn/kg bw/d.
Consumatori, per inalazione, Lungo-termine - effetti sistemici: 1,3 mg Zn/m ³ .
Consumatori, cutaneo, Lungo-termine - effetti sistemici: 8,3 mg Zn/kg bw/d.
Consumatori, orale, Lungo-termine - effetti sistemici: 0,83 mg Zn/kg bw/d.

PNEC

Sostanza
Cloruro di zinco, CAS: 7646-85-7
Impianto di trattamento scarichi (STP), 100 µg/l (AF=1).
Terreno, 35,6 mg/kg dw (AF=1).
Sedimento (aqua marina), 56,5 mg/kg dw (AF=1).
Sedimento (aqua dolce), 117,8 mg/kg dw (AF=1).
Aqua marina, 6,1 µg/l (AF=1).
Aqua dolce, 20,6 µg/l (AF=1).



10580

Revisione 27.04.2017

Versione 04. Sostituisce la seguente versione: 03

Pagina 5 / 10

8.2 Controlli dell'esposizione

Altre indicazioni per la realizzazione di impianti tecnici	Assicurare ventilazione sufficiente sul posto di lavoro. "Generic Exposure Scenarios" soltanto in conformità con gli scopi definiti e identificati secondo CSR/CSA. I metodi per la misurazione delle aree di lavoro devono soddisfare i requisiti di prestazione previsti dalla norma DIN EN 482. Raccomandazioni di esempio sono indicate nell'elenco IFA delle sostanze pericolose.
Protezione degli occhi	Occhiali protettivi ermetici. (EN 166:2001)
Protezione delle mani	Per quanto riguarda i dati si tratta di raccomandazioni. Per ulteriori informazioni preghiamo di contattare il fornitore dei guanti. in pieno contatto: > 0,7 mm; Gomma nitrile, >480 min (EN 374-1/-2/-3). contatto con gli spruzzi: > 0,7 mm; Gomma nitrile, >480 min (EN 374-1/-2/-3).
Protezione del corpo	Indumenti protettivi resistenti agli acidi.
Altro	Il tipo di equipaggiamento di protezione personale va scelto in funzione della concentrazione e quantità della sostanza pericolosa presso lo specifico posto di lavoro. Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Non respirare le polveri.
Protezione delle vie respiratorie	Protezione delle vie respiratorie in caso di elevate concentrazioni. Per breve periodo usare apparecchio filtrante filtro P2. (DIN EN 143)
Pericoli termici	non applicabile
Delimitazione e controllo dell'esposizione all' ambiente	In conformita' con le legislazioni vigenti che limitano le emissioni in aria, acqua e terreno.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Forma	cristallina solido in diverse forme
Colore	bianco
Odore	inodore
Soglia olfattiva	non applicabile
Valore pH	>5 (100g/l 20°C)
Valore pH [1%]	Nessuna informazione disponibile.
Punto di ebollizione [°C]	732
Punto infiammabilità [°C]	Nessuna informazione disponibile.
Infiammabilità (solidi, gas) [°C]	Prodotto non esplosivo. Il prodotto non è combustibile.
Limite di esplosività inferiore	non applicabile
Limite di esplosività superiore	non applicabile
Proprietà ossidanti	no
Tensione di vapore [kPa]	1,33 hPa (428°C)
Densità [g/ml]	2,93 (22°C)
Massa volumica apparente [kg/m³]	1800
Solubilità in acqua	851 g/l (20°C)
Coefficiente di ripartizione [n-ottanolo/acqua]	Nessuna informazione disponibile.
Viscosità	non applicabile
Densità di vapore relativa all'aria	non applicabile
Velocità di evaporazione	non applicabile
Punto di fusione [°C]	287 (1013 hPa)
Autoaccensione [°C]	non applicabile
Punto di decomposizione [°C]	~ 360



10580

Revisione 27.04.2017

Versione 04. Sostituisce la seguente versione: 03

Pagina 6 / 10

9.2 Altre informazioni

Nessuna informazione disponibile.

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1 Reattività

Non noti in caso di un impiego conforme allo scopo previsto.

10.2 Stabilità chimica

Stabile in normali condizioni ambientali (temperatura ambiente).

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Reazioni con alcali (soluzioni alcaline).

10.4 Condizioni da evitare

Reazioni con aria umida e umidità.
Forte riscaldamento.

10.5 Materiali incompatibili

Metalli vari.
Cianuri e solfuri

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Non sono noti prodotti di decomposizione pericolosi.

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

Tossicità acuta

Sostanza
Cloruro di zinco, CAS: 7646-85-7
LD50, cutaneo, Ratto: > 2000 mg/kg bw.
LD50, orale, Ratto: 1100 mg/kg bw (528 mg Zn/kg bw).
LC50, per inalazione, Ratto: 2000 mgZnCl2/m ³ .

Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi

Pericolo di gravi lesioni oculari.
Sulla base delle informazioni disponibili i criteri di classificazione sono soddisfatti.

Corrosione/irritazione cutanea

Causa corrosioni.
Sulla base delle informazioni disponibili i criteri di classificazione sono soddisfatti.

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Non sensibilizzante.
Sulla base delle informazioni disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione singola

Può irritare le vie respiratorie.
Sulla base delle informazioni disponibili i criteri di classificazione sono soddisfatti.

Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione ripetuta

Sulla base delle informazioni disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Mutagenicità

Ames-test: negativo.
Sulla base delle informazioni disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Tossicità di riproduzione

Sulla base delle informazioni disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Cancerogenicità

Sulla base delle informazioni disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Pericolo in caso di aspirazione

Sulla base delle informazioni disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Osservazioni generali

I dati sulla tossicologia si riferiscono al prodotto puro.



10580

Revisione 27.04.2017

Versione 04. Sostituisce la seguente versione: 03

Pagina 7 / 10

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1 Tossicità

Sostanza
Cloruro di zinco, CAS: 7646-85-7
LC50, (48h), Daphnia magna: 1220 µg Zn/l.
LC50, (96h), pesce: 439 µg Zn/l.
LC50, (96h), Pimephales promelas: 0,78 mg Zn/l (Lit.).
LC50, (96h), Oncorhynchus mykiss: 0,169 mg Zn/l.
EC50, (48h), Ceriodaphnia dubia: 0,147 - 0,413 mg Zn/l (Lit.).
IC50, (72h), Selenastrum capricornutum: 0,136 mg Zn/l (Lit.).

12.2 Persistenza e degradabilità

Comportamento nei settori ambientali non determinato

Comportamento negli impianti di depurazione non determinato

Biodegradabilità non applicabile

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Nessuna informazione disponibile.

12.4 Mobilità nel suolo

Nessuna informazione disponibile.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

non applicabile

12.6 Altri effetti avversi

Il prodotto non deve essere immesso nell'ambiente in maniera incontrollata.

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

I residui di prodotto vanno smaltiti nel rispetto della Direttiva sui rifiuti 2008/98/CE nonché delle norme nazionali e regionali. Al prodotto non è stato attribuito alcun numero di codice rifiuti come da Catalogo Europeo Rifiuti (CER), perché solo l'uso previsto dal consumatore ne consente la relativa associazione. Il numero di codice rifiuti deve essere determinato all'interno dell'UE in accordo con lo smaltitore di rifiuti.

Prodotto

Smaltire come rifiuto pericoloso.
Eliminazione coordinata con lo smaltitore/autorità se necessario.

Catalogo europeo dei rifiuti (consigliati)

060313*

Imballo non pulito

Gli imballaggi non lavabili devono essere smaltiti al pari della sostanza contenuta.
Gli imballaggi contaminati devono essere svuotati completamente e dopo adeguata bonifica potranno essere riutilizzati.

Catalogo europeo dei rifiuti (consigliati)

150110*

10580

Revisione 27.04.2017

Versione 04. Sostituisce la seguente versione: 03

Pagina 8 / 10

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

14.1 Numero ONU

Trasporto terrestre secondo ADR/RID 2331

Navigazione interna (ADN) 2331

Trasporto marittimo secondo IMDG 2331

Trasporto aereo secondo IATA 2331

14.2 Nome di spedizione dell'ONU

Trasporto terrestre secondo ADR/RID CLORURO DI ZINCO ANIDRO

- Codice di classificazione C2

- Etichetta



- ADR LQ 5 kg

- ADR 1.1.3.6 (8.6) Categoria di trasporto (cod. reg. in galleria) 3 (E)

Navigazione interna (ADN) CLORURO DI ZINCO ANIDRO

- Codice di classificazione C2

- Etichetta



Trasporto marittimo secondo IMDG Zinc chloride, anhydrous

- EMS F-A, S-B

- Etichetta



- IMDG LQ 5 kg

Trasporto aereo secondo IATA Zinc chloride, anhydrous

- Etichetta



14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto

Trasporto terrestre secondo ADR/RID 8

Navigazione interna (ADN) 8

Trasporto marittimo secondo IMDG 8

Trasporto aereo secondo IATA 8

14.4 Gruppo d'imballaggio

Trasporto terrestre secondo ADR/RID III

Navigazione interna (ADN) III

Trasporto marittimo secondo IMDG III

Trasporto aereo secondo IATA III



10580

Revisione 27.04.2017

Versione 04. Sostituisce la seguente versione: 03

Pagina 9 / 10

14.5 Pericoli per l'ambiente

Trasporto terrestre secondo ADR/RID si

Navigazione interna (ADN) si

Trasporto marittimo secondo IMDG MARINE POLLUTANT

Trasporto aereo secondo IATA si

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Rispettive informazioni dalla SEZIONE 6 fino alla SEZIONE 8.

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

Nessuna informazione disponibile.

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

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

REGOLAMENTAZIONI CEE 1991/689 (2001/118); 2010/75; 2004/42; 648/2004; 1907/2006 (REACH); 1272/2008; 75/324/CEE(2008/47/CE); (UE) 2015/830; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014

REGOLAMENTAZIONE TRASPORTO ADR (2017); IMDG-Code (2017, 38. Amdt.); IATA-DGR (2017)

REGOLAMENTAZIONE NAZIONALE (IT): Seveso 3 – D.Lgs 26-6-2015 n. 105
D.Lgs. 81/2008 (Sicurezza e salute sul luogo di lavoro).e s.m.i.
D.Lgs. 152 del 03/04/06 (Norme in materia ambientale).e s.m.i.
Valori limite di soglia per sostanze chimiche ed agenti fisici (ACGIH 2014)

- **Attenersi alle limitazioni per l'impiego** Tener conto delle limitazioni alla prestazione di lavoro da parte di donne durante la gravidanza o l'allattamento. Tener conto delle limitazioni alla prestazione di lavoro da parte dei giovani.

- **VOC (2010/75/CE)** non applicabile

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Per questa sostanza è stata eseguita una valutazione della sicurezza chimica.

SEZIONE 16: Altre informazioni

16.1 Indicazioni di pericolo (SEZIONE 03)

H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.
H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H302 Nocivo se ingerito.



10580

Revisione 27.04.2017

Versione 04. Sostituisce la seguente versione: 03 Pagina 10 / 10

16.2 Abbreviazioni e acronimi:

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses
ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure
ATE = acute toxicity estimate
CAS = Chemical Abstracts Service
CLP = Classification, Labelling and Packaging
DMEL = Derived Minimum Effect Level
DNEL = Derived No Effect Level
EC50 = Median effective concentration
ECB = European Chemicals Bureau
EEC = European Economic Community
EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS = European List of Notified Chemical Substances
GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
IATA = International Air Transport Association
IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk
IC50 = Inhibition concentration, 50%
IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods
IUCLID = International Uniform Chemical Information Database
LC50 = Lethal concentration, 50%
LD50 = Median lethal dose
LC0 = lethal concentration, 0%
LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level
MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
NOAEL = No Observed Adverse Effect Level
NOEC = No Observed Effect Concentration
PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance
PNEC = Predicted No-Effect Concentration
REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
STP = Sewage Treatment Plant
TLV@TWA = Threshold limit value – time-weighted average
TLV@STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit
VOC = Volatile Organic Compounds
vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative

16.3 Altre informazioni

Tariffa doganale:

non determinato

Procedura di classificazione

Acute Tox. 4: H302 Nocivo se ingerito. (Classificazione armonizzata)
Skin Corr. 1B: H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari. (Classificazione armonizzata)
STOT SE 3: H335 Può irritare le vie respiratorie. (Classificazione armonizzata)
Aquatic Acute 1: H400 Molto tossico per gli organismi acquatici. (Classificazione armonizzata)
Aquatic Chronic 1: H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata. (Classificazione armonizzata)

Sezioni Modificate

SEZIONE 1/2/3/4/5/6/7/8/9/10/11/12/13/14/15/16 REVISIONE GENERALE