

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

Stampato il: 21.10.2020

Vers. N° 17

Revisione: 21.10.2020

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa**1.1 Identificatore del prodotto**

- **Formula molecolare:** *O Zn*
- **Formula di struttura:** *Zn O*
- **Denominazione commerciale:** Zinco ossido
- **SDS N°:** *CH0565*
- **Numero CAS:**
1314-13-2

Numeri CE:*215-222-5***Numero indice:***030-013-00-7***Numero di registrazione** *01-2119463881-32***1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati***Non sono disponibili altre informazioni.***Fase del ciclo di vita***IS Uso presso siti industriali**F Formulazione o reimballaggio***Settore d'uso***SU9 Fabbricazione di prodotti di chimica fine**SU24 Ricerca e sviluppo scientifici***Categoria dei prodotti***PC20 Coadiuvanti tecnologici quali regolatori di pH, flocculanti, precipitatori, agenti neutralizzanti**PC21 Sostanze chimiche da laboratorio**PC29 Prodotti farmaceutici**PC40 Agenti per l'estrazione***Categoria dei processi***PROC1 Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti**PROC2 Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti**PROC3 Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti**PROC4 Produzione di sostanze chimiche con possibilità di esposizione**PROC5 Miscelazione o mescolamento in processi a lotti**PROC8b Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate**PROC9 Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)**PROC13 Trattamento di articoli per immersione e colata**PROC14 Pastigliatura, compressione, estrusione, pellettizzazione, granulazione**PROC15 Uso come reagenti per laboratorio**PROC22 Produzione e lavorazione di minerali e/o metalli a temperature notevolmente elevate**PROC26 Manipolazione di sostanze inorganiche solide a temperatura ambiente***Categoria rilascio nell'ambiente***ERC1 Fabbricazione della sostanza**ERC2 Formulazione di miscele**ERC4 Uso industriale di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie dell'articolo)**ERC6a Uso di sostanze intermedie***Utilizzazione della Sostanza / del Preparato** *Prodotti chimici per laboratorio***1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza****Produttore/fornitore:***CARLO ERBA REAGENTS**Chaussée du Vexin**Parc d'Affaires des Portes - BP616*

(continua a pagina 2)

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

Stampato il: 21.10.2020

Vers. N° 17

Revisione: 21.10.2020

Denominazione commerciale: Zinco ossido

(Segue da pagina 1)

27106 VAL DE REUIL Cedex

Téléphone: +33 (0)2 32 09 20 00

Télécopie: +33 (0)2 32 09 20 20

· **Informazioni fornite da:**

Q.A / Normative

email: MSDS_CER-SDS@cer.dgroup.it

· **1.4 Numero telefonico di emergenza:**

Pavia - Tel : 0382 24444 (CAV IRCCS Fondazione Maugeri)

Milan - Tel : 02 66101029 (CAV Ospedale Niguarda Ca' Granda)

Bergamo - Tel : 800 883300 (CAV Ospedali Riuniti)

Florence - Tel : 055 7947819 (CAV Ospedale Careggi)

Rome - Tel : 06 3054343 (CAV Policlinico Gemelli) - Tel : 06 49978000 (CAV Policlinico Umberto I)

Naples - Tel : 081 7472870 (CAV Ospedale Cardarelli)

France (ORFILA 24h/24) - Tel : +33 (0)1 45 42 59 59 _ EU Tel : 112

Svizzera - Tel : 145

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

· **2.1 Classificazione della sostanza o della miscela**

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



GHS09 ambiente

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.

· **2.2 Elementi dell'etichetta**

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

La sostanza è classificata ed etichettata conformemente al regolamento CLP.

· **Pittogrammi di pericolo**



GHS09

· **Avvertenza** Attenzione

· **Indicazioni di pericolo**

H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

· **Consigli di prudenza**

P273 Non disperdere nell'ambiente.

P391 Raccogliere il materiale fuoriuscito.

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

· **2.3 Altri pericoli**

· **Risultati della valutazione PBT e vPvB**

· **PBT:** Non applicabile.· **vPvB:** Non applicabile.

IT

(continua a pagina 3)

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

Stampato il: 21.10.2020

Vers. N° 17

Revisione: 21.10.2020

 Denominazione commerciale: **Zinco ossido**

(Segue da pagina 2)

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

- **3.1 Caratteristiche chimiche: Sostanze**
- **CAS No:**
1314-13-2 Zinco ossido
- **Numero/i di identificazione**
- **Numeri CE:** 215-222-5
- **Numero indice:** 030-013-00-7

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

- **4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso**
- **Inalazione:** Portare in zona ben areata, in caso di disturbi consultare il medico.
- **Contatto con la pelle:**
Lavare immediatamente ed abbondantemente con acqua e sapone sciacquando accuratamente.
Lavare gli indumenti contaminati prima del riutilizzo.
Generalmente il prodotto non irrita la pelle.
In caso di irritazioni cutanee persistenti consultare il medico.
- **Contatto con gli occhi:** Lavare con acqua corrente per alcuni minuti tenendo le palpebre ben aperte.
- **Ingestione:** Se alcuni sintomi persistono, consultare un medico.
- **4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati** Non sono disponibili altre informazioni.
- **Indicazioni per il medico:** Mostrare questa scheda di sicurezza al medico curante.
- **4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali**
Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 5: Misure antincendio

- **Informazioni generali:**
Come per ogni incendio, indossare un autorespiratore autonomo a domanda di pressione, approvato da MSHA/NIOSH (o equivalente), ed equipaggiamento protettivo completo.
- **5.1 Mezzi di estinzione**
- **Mezzi di estinzione idonei:**
CO₂, polvere o acqua nebulizzata. Estinguere gli incendi di grosse dimensioni con acqua nebulizzata o con schiuma resistente all'alcool.
Adottare provvedimenti antiincendio compatibili con i prodotti adiacenti.
- **5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela** Fumi contenenti ossidi metallici.
- **5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**
- **Mezzi protettivi specifici:** Non inalare i gas derivanti da incendi e combustione.
- **Altre indicazioni** Raffreddare i contenitori a rischio con un getto d'acqua da una posizione protetta.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

- **Informazioni generali:**
Usare un equipaggiamento individuale protettivo adatto, come indicato nella Sezione 8.
- **6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**
Nelle esposizioni brevi e minime utilizzare la maschera; nelle esposizioni più intense e durature indossare l'autorespiratore.
Garantire una ventilazione sufficiente.

(continua a pagina 4)

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

Stampato il: 21.10.2020

Vers. N° 17

Revisione: 21.10.2020

Denominazione commerciale: Zinco ossido

(Segue da pagina 3)

6.2 Precauzioni ambientali:

Impedire infiltrazioni nella fognatura, nelle acque superficiali e nelle acque freatiche.
In caso di infiltrazione nei corpi d'acqua o nelle fognature avvertire le autorità competenti.
Impedire l'infiltrazione nel sottosuolo/terreno.
In caso di penetrazione nel terreno avvertire le autorità competenti.

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

Raccogliere con mezzi meccanici.
In caso di formazione di polvere procedere all'aspirazione.

6.4 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.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Evitare la formazione di polvere.
In caso di formazione di polvere procedere all'aspirazione.

Indicazioni per prevenire incendi ed esplosioni: Il prodotto non è infiammabile.

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità
Stoccaggio:
Requisiti dei magazzini e dei recipienti:

Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato.
Assicurare il pavimento contro infiltrazioni.
Utilizzare solo contenitori omologati in modo speciale per il materiale/prodotto.

Indicazioni sullo stoccaggio misto: Non conservare a contatto con acidi.

Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento: Nessuno.

7.3 Usi finali particolari Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

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

8.1 Parametri di controllo

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

CAS: 1314-13-2 Zinco ossido

TWA (Italia)	Valore a breve termine: 10 mg/m ³ Valore a lungo termine: 2 mg/m ³ (j)
PEL (U.S.A.)	Valore a lungo termine: 15* 5** mg/m ³ *total dust **respirable fraction and fume
REL (U.S.A.)	Valore a breve termine: 10** mg/m ³ Valore a lungo termine: 5 mg/m ³ Limite Ceiling: 15* mg/m ³ *dust only **fume
TLV (U.S.A.)	Valore a breve termine: 10* mg/m ³ Valore a lungo termine: 2* mg/m ³ *as respirable fraction

DNEL

Cutaneo	DNEL (lavoratori-effetti cronici sistemici) 87 mg/kg
---------	--

(continua a pagina 5)

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

Stampato il: 21.10.2020

Vers. N° 17

Revisione: 21.10.2020

Denominazione commerciale: Zinco ossido

(Segue da pagina 4)

Per inalazione	DNEL (lavoratori-effetti cronici sistemici)	5 mg/m ³
----------------	---	---------------------

· PNEC

PNEC (acqua dolce)	0,02 mg/l
PNEC (sedimenti acqua dolce)	0,052 mg/kg
PNEC (acqua di mare)	0,006 mg/l
PNEC (sedimenti marini)	56,5 mg/l
PNEC (suolo)	35,6 mg/kg

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

· 8.2 Controlli dell'esposizione
· Mezzi protettivi individuali:
· Norme generali protettive e di igiene del lavoro:

Osservare le misure di sicurezza usuali nella manipolazione di sostanze chimiche.

· Maschera protettiva: Filtro P2

· Guanti protettivi: Guanti di gomma

· Materiale dei guanti

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.

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

Guanti leggeri monouso in PVC o PE

· Tempo di permeazione del materiale dei guanti

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

· Per il contatto continuo sono adatti dei guanti costituiti dai materiali seguenti:

Il tempo di penetrazione deve essere di almeno 480 minuti

Gomma butilica

 Spessore del materiale consigliato: $\geq 0,5$ mm

Gomma nitrilica

 Spessore del materiale consigliato: $\geq 0,4$ mm

Gomma di cloroprene

 Spessore del materiale consigliato: $\geq 0,7$ mm

· Come protezione contro gli spruzzi sono adatti dei guanti costituiti dai materiali seguenti:

Guanti leggeri monouso in PVC o PE

· Occhiali protettivi:


Occhiali protettivi

· Limitazione e controllo dell'esposizione ambientale

Impedire che il prodotto entri in contatto con l'ambiente.

In caso di rilascio accidentale del prodotto: si veda capitolo 6 della scheda di dati di sicurezza.

· Misure di gestione dei rischi Seguire le buone norme di igiene industriale.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

· 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali
Peso molecolare: 81,37 g

· Aspetto:
Forma: Solido

Colore: Bianco

(continua a pagina 6)

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

Stampato il: 21.10.2020

Vers. N° 17

Revisione: 21.10.2020

Denominazione commerciale: Zinco ossido

(Segue da pagina 5)

· Odore:	Inodore
· Soglia olfattiva:	Non definito.
· valori di pH:	Non applicabile.
· Cambiamento di stato	
Punto di fusione/punto di congelamento:	1.975 °C
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione:	Non definito.
· Infiammabilità:	Non applicabile.
· Infiammabilità (solidi, gas):	Sostanza non infiammabile.
· Temperatura di decomposizione:	Non definito.
· Temperatura di autoaccensione:	Non definito.
· Proprietà esplosive:	Prodotto non esplosivo.
· Limiti di infiammabilità:	
Inferiore:	Non definito.
Superiore:	Non definito.
· Tensione di vapore:	Non applicabile.
· Densità a 20 °C:	5,61 g/cm ³
· Densità relativa	Non definito.
· Densità di vapore:	Non applicabile.
· Velocità di evaporazione	Non applicabile.
· Solubilità in/Miscibilità con acqua:	Insolubile.
· solventi organici:	Insolubile
· Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:	Non definito.
· Viscosità:	
Dinamica:	Non applicabile.
Cinematica:	Non applicabile.
· 9.2 Altre informazioni	Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

- **10.1 Reattività** Vedi 10.3
- **10.2 Stabilità chimica**
- **Decomposizione termica/ condizioni da evitare:** Il prodotto non si decompone se utilizzato secondo le norme.
- **10.3 Possibilità di reazioni pericolose**
 Reazioni con acidi forti.
 Reazioni con alcali forti.
- **10.4 Condizioni da evitare** Non sono disponibili altre informazioni.
- **10.5 Materiali incompatibili:**
 Acidi forti
 Basi Forti
- **10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:**
 Non sono noti prodotti di decomposizione più pericolosi del prodotto stesso.

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

- **11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici**
- **Tossicità acuta** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

(continua a pagina 7)

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

Stampato il: 21.10.2020

Vers. N° 17

Revisione: 21.10.2020

Denominazione commerciale: Zinco ossido

(Segue da pagina 6)

· Valori LD/LC50 rilevanti per la classificazione:

Orale	LD50	>5.000 mg/kg (ratto)
Cutaneo	LD50	>2.000 mg/kg (ratto)
Per inalazione	LC50/4 h	>5,7 mg/L (ratto)

· Irritabilità primaria:
· Corrosione/irritazione cutanea Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

· Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

· Ingestione: Può essere nocivo se ingerito.

· Inalazione: Può essere nocivo se inalato

· Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

· Ulteriori dati (relativi alla tossicità sperimentale): Non sono disponibili altre informazioni.

· Effetti CMR (cancerogenicità, mutagenicità e tossicità per la riproduzione)
· Mutagenicità delle cellule germinali

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

· Cancerogenicità Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

· Tossicità per la riproduzione Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

· Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

· Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

· Pericolo in caso di aspirazione Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

· 12.1 Tossicità
· Tossicità acquatica:

EC50/48h	6,9 mg/l (dafnie) (OECD 202)
LC50/96h	320 mg/l (pesci)
LC50/72h	0,17 mg/l (alghe)

· 12.2 Persistenza e degradabilità

Prodotto inorganico, non è eliminabile dall'acqua mediante trattamento biologico di depurazione

· Metodo:
· Informazioni Ecologiche: Non disponibile.

· Ulteriori indicazioni: Dati non reperiti.

· 12.3 Potenziale di bioaccumulo Non sono disponibili altre informazioni.

· 12.4 Mobilità nel suolo Non sono disponibili altre informazioni.

· Effetti tossici per l'ambiente:
· Osservazioni: Molto tossico per i pesci.

· Ulteriori indicazioni in materia ambientale:
· Ulteriori indicazioni:

Pericolosità per le acque classe 2 (WGK tedeschi) (Classif. secondo le liste): pericoloso

Non immettere nelle acque freatiche, nei corsi d'acqua o nelle fognature.

Pericolo per le acque potabili anche in caso di perdite nel sottosuolo di piccole quantità di prodotto.

Tossico per pesci e plancton.

Molto tossico per gli organismi acquatici

· 12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB
· PBT: Non applicabile.

· vPvB: Non applicabile.

(continua a pagina 8)

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

Stampato il: 21.10.2020

Vers. N° 17

Revisione: 21.10.2020

Denominazione commerciale: Zinco ossido

(Segue da pagina 7)

 · **12.6 Altri effetti avversi** Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

 · **13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti**

 · **Consigli:**

Non smaltire il prodotto insieme ai rifiuti domestici. Non immettere nelle fognature.

Riciclare se possibile altrimenti rivolgersi ad azienda autorizzata per smaltimento rifiuti industriali.

 · **Codice rifiuti:**

L'Unione Europea non stabilisce regole omogenee per l'eliminazione dei residui chimici, dato che sono residui speciali. Il loro trattamento ed eliminazione dipende dalla Leggi interne di ogni Paese. Per cui, per ogni caso, bisogna contattare le Autorità competenti, oppure con le imprese legalmente autorizzate alla eliminazione dei residui.

2014/955/UE : Decisione del Consiglio, del 18 Dicembre 2014, che modifica l'elenco di rifiuti contenuto nella decisione 2000/532/CE della Commissione.

DIRETTIVA 2008/98/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 19 novembre 2008, nell'ultima versione valida.

 · **Catalogo europeo dei rifiuti**

HP14	Ecotossico
------	------------

 · **Imballaggi non puliti:**

I recipienti e imballaggi contaminati con sostanze o preparati pericolosi, avranno lo stesso trattamento dei prodotti.

Direttiva 94/62/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 20 dicembre 1994, sugli imballaggi e i rifiuti di imballaggio.

 · **Consigli:**

Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative.

Gli imballaggi non sottoponibili a trattamento di pulitura devono essere smaltiti allo stesso modo della sostanza.

Trattamento chimico dell'acqua carica.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

 · **14.1 Numero ONU**

 · **ADR/RID, IMDG, IATA**

UN3077

 · **14.2 Nome di spedizione dell'ONU**

 · **ADR/RID**

3077 MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, SOLIDA, N.A.S. (Zinco ossido)

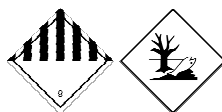
 · **IMDG**

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (zinc oxide), MARINE POLLUTANT

 · **IATA**

Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (zinc oxide)

 · **14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto**

 · **ADR/RID**

 · **Classe**

9 (M7) Materie ed oggetti pericolosi diversi

(continua a pagina 9)

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


Stampato il: 21.10.2020

Vers. N° 17

Revisione: 21.10.2020

Denominazione commerciale: Zinco ossido

(Segue da pagina 8)

· Etichetta	9
· IMDG, IATA	
	
· Class	9 Materie ed oggetti pericolosi diversi
· Label	9
· 14.4 Gruppo di imballaggio	
· ADR/RID, IMDG, IATA	III
· 14.5 Pericoli per l'ambiente:	
· Marine pollutant:	Sì (P) Simbolo (pesce e albero)
· Marcatura speciali (ADR/RID):	Simbolo (pesce e albero)
· Marcatura speciali (IATA):	Simbolo (pesce e albero)
· 14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Attenzione: Materie ed oggetti pericolosi diversi
· N° identificazione pericolo (Numero Kemler):	90
· Numero EMS:	F-A,S-F
· Stowage Category	A
· Stowage Code	SW23 When transported in BK3 bulk container, see 7.6.2.12 and 7.7.3.9.
· 14.7 Trasporto di rifiuti secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC	Non applicabile.
· Trasporto/ulteriori indicazioni:	
· ADR/RID	
· Quantità esenti (EQ):	E1
· Quantità limitate (LQ)	5 kg
· Quantità esenti (EQ)	Codice: E1 Quantità massima netta per imballaggio interno: 30 g Quantità massima netta per imballaggio esterno: 1000 g
· Categoria di trasporto	3
· Codice di restrizione in galleria	E
· Osservazioni:	§3.3 ->375
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	5 kg
· Excepted quantities (EQ)	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 g Maximum net quantity per outer packaging: 1000 g
· Osservazioni:	§ 2.10.2.7
· IATA	
· Osservazioni:	§ 4.4 ->A197
· UN "Model Regulation":	UN 3077 MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, SOLIDA, N.A.S. (ZINCO OSSIDO), 9, III

(continua a pagina 10)

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

Stampato il: 21.10.2020

Vers. N° 17

Revisione: 21.10.2020

Denominazione commerciale: Zinco ossido

(Segue da pagina 9)

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

- **15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**
- **Direttiva 2012/18/UE**
- **Sostanze pericolose specificate - ALLEGATO I** La sostanza non è contenuta
- **Categoria Seveso E1** Pericoloso per l'ambiente acquatico
- **Quantità limite (tonnellate) ai fini dell'applicazione dei requisiti di soglia inferiore 100 t**
- **Quantità limite (tonnellate) ai fini dell'applicazione dei requisiti di soglia superiore 200 t**
- **Direttiva 2011/65/UE sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche - Allegato II**
 La sostanza non è contenuta
- **Disposizioni nazionali:**
 Quando applicabili, si faccia riferimento alle seguenti normative ed alle loro integrazioni successive:
 - D.P.R. 303/56 (articolo 64: controlli sanitari, prevenzione malattie professionali);
 - D.Lgs. 475/82 (dispositivi di protezione individuale);
 - D.Lgs. 81/2008 e seguenti (sicurezza e salute dei lavoratori sui luoghi di lavoro);
 - D.Lgs. 52/97 (classificazione, imballaggio ed etichettatura delle sostanze pericolose)
 - D.Lgs. 25/02 (agenti chimici);
 - D.Lgs. 65/03 (classificazione, imballaggio ed etichettatura dei preparati pericolosi);
 - D.Lgs. 152/06 (emissioni in atmosfera, reflui liquidi, rifiuti).
- **Classe di pericolosità per le acque:**
 Pericolosità per le acque classe 2 (WGK2) (Classif. secondo le liste): pericoloso.
- **15.2 Valutazione della sicurezza chimica:** Una valutazione della sicurezza chimica è stata effettuata.

SEZIONE 16: Altre informazioni

I dati sono riportati sulla base delle nostre conoscenze attuali, non rappresentano tuttavia alcuna garanzia delle caratteristiche del prodotto e non motivano alcun rapporto giuridico contrattuale.

- **Scheda rilasciata da:** Q.A / Normative
- **Riferimenti bibliografici**
 ECDIN (Environmental Chem. Data and Information Network)
 IUCLID (International Uniform Chemical Information Database)
 NIOSH - Registry of Toxic Effects of Chemical Substances
 Roth - Wassergefährdende Stoffe
 Verschueren - Handbook of Environmental Data on Organic Chemicals
 ChemDAT - Safety Data Sheets from E.Merck on CD-ROM
 Merian - Metals and their compounds in the environment
- **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 Organisation
 RCR : Risk Characterisation Ratio
 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
 P: Marine Pollutant
 GHS: Globally Harmonised 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

(continua a pagina 11)

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

Stampato il: 21.10.2020

Vers. N° 17

Revisione: 21.10.2020

Denominazione commerciale: Zinco ossido

(Segue da pagina 10)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Aquatic Acute 1: Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo acuto per l'ambiente acquatico – Categoria 1

Aquatic Chronic 1: Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo a lungo termine per l'ambiente acquatico – Categoria 1

· **Fonti**

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

Regolamento (CE) N° 1272/2008, del Parlamento europeo e del Consiglio del 16 dicembre 2008, CLP, e successive modifiche

Globally Harmonized System, GHS

ADR, IMDG, IATA

D.Lgs. 81/2008 e successive modifiche

· *** Dati modificati rispetto alla versione precedente .**

IT

(continua a pagina 12)

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

Stampato il: 21.10.2020

Vers. N° 17

Revisione: 21.10.2020

Denominazione commerciale: Zinco ossido

(Segue da pagina 11)

Allegato: scenario d'esposizione

- **Denominazione breve dello scenario d'esposizione** Formulazione o reimballaggio
- **Settore d'utilizzazione** Uso industriale.
- **Categoria dei processi**
 - PROC1 Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti
 - PROC2 Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti
 - PROC3 Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti
 - PROC4 Produzione di sostanze chimiche con possibilità di esposizione
 - PROC5 Miscelazione o mescolamento in processi a lotti
 - PROC8b Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate
 - PROC9 Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)
 - PROC13 Trattamento di articoli per immersione e colata
 - PROC14 Pastigliatura, compressione, estrusione, pellettizzazione, granulazione
 - PROC15 Uso come reagenti per laboratorio
 - PROC22 Produzione e lavorazione di minerali e/o metalli a temperature notevolmente elevate
 - PROC26 Manipolazione di sostanze inorganiche solide a temperatura ambiente
- **Categoria rilascio nell'ambiente**
 - ERC1 Fabbricazione della sostanza
 - ERC2 Formulazione di miscele
 - ERC6a Uso di sostanze intermedie
- **Descrizione delle attività e dei processi descritti nello scenario d'esposizione**
Si veda la sezione 1 nell'allegato dlla scheda dei dati di sicurezza.
- **Condizioni d'uso**
Conformemente alle istruzioni per l'uso.
Utilizzo tipico del settore conformemente alla sezione 1.
- **Durata e frequenza** 5 giorni lavorativi/settimana.
- **Parametri fisici**
I dati in merito alle caratteristiche fisico-chimico nello scenario d'esposizione si basano sulle caratteristiche della formulazione.
- **Stato fisico** Solido
- **Concentrazione della sostanza nella miscela** Sostanza pura.
- **Quantità utilizzata in unità tempo o attività** Conformemente alle istruzioni per l'uso.
- **Altre condizioni d'uso** Nella manipolazione di prodotti chimici osservare le consuete misure precauzionali.
- **Altre condizioni d'uso che influenzano l'esposizione sull'ambiente**
Seguire il capitolo 6 della scheda dei dati di sicurezza (Misure in caso di rilascio accidentale).
Utilizzazione soltanto su superficie stabile.
- **Altre condizioni d'uso che influenzano l'esposizione sul lavoratore**
Seguire il capitolo 6 della scheda dei dati di sicurezza (Misure in caso di rilascio accidentale).
Provvedere a una sufficiente aerazione, specialmente in luoghi chiusi.
- **Misure relative alla gestione del rischio**
- **Protezione del lavoratore**
- **Misure organizzative di protezione**
Seguire le buone norme di igiene industriale.
Far eseguire le attività soltanto da personale istruito o autorizzato.
- **Misure tecniche di protezione**
Accurata aspirazione nei luoghi di lavoro.
Eliminare regolarmente la polvere, di cui non è possibile evitare la formazione.

(continua a pagina 13)

IT

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

Stampato il: 21.10.2020

Vers. N° 17

Revisione: 21.10.2020

Denominazione commerciale: Zinco ossido

(Segue da pagina 12)

· **Misure personali di protezione**

Non inalare polvere/fumo/nebbia.

Occhiali protettivi

Osservare le misure di sicurezza usuali nella manipolazione di sostanze chimiche.

Misure dettagliate per la protezione delle mani conformemente al capitolo 8.

· **Misure per la protezione dell'ambiente**

· **Aria** L'aria di scarico viene condotta all'impianto di depolverizzazione.

· **Acqua** Non immettere nella fognatura.

· **Suolo** Evitare che penetri nel suolo.

· **Note** In caso di rilascio accidentale del prodotto: si veda capitolo 6 della scheda di dati di sicurezza.

· **Misure per lo smaltimento**

Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative.

Assicurarsi che i rifiuti vengano raccolti e trattenuti in contenitori idonei.

· **Processi di smaltimento** Non smaltire il prodotto insieme ai rifiuti domestici. Non immettere nelle fognature.

· **Tipo di rifiuto** Contenitori parzialmente svuotati e sporchi.

· **Previsione sull'esposizione**

· **Lavoratori (cutanea)** Il valore calcolato è minore del DNEL.

· **Lavoratori (inalatoria)** Il valore calcolato è minore del DNEL.

· **Ambiente** Il valore calcolato è minore della PNEC.

· **Consumatori** Non rilevante per questo scenario d'esposizione.

· **Guide per gli utilizzatori a valle**

La dichiarazione, se l'utilizzatore a valle agisce nello scenario espositivo, può essere effettuata sulla base delle informazioni delle sezioni da 1 fino a 8.

Con una relativa valutazione si può accertare, se l'utilizzatore a valle utilizza la sostanza / miscela nel suo scenario espositivo.