

Scheda di Dati di Sicurezza

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

1.1. Identificatore del prodotto

Codice: **VLA--003013-3MC**
 Denominazione: **Cristallina Ramina**
 Nome chimico e sinonimi: **Preparato a base di fritta (CAS 65997-18-4 EINECS 266-047-6) e sostanze argillose**

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

Descrizione/Utilizzo: **Decorazione e smaltatura per l'applicazione nei settori vetro/ceramica/laterizi/sanitari.**

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ragione Sociale: **COLOROBBIA S.P.A.**
 Indirizzo: **Via Gramsci 14**
 Località e Stato: **50056 Montelupo F.no (FI)**
Italia
 tel. **+39 0571 7091**
 fax **+39 0571 709.850**

e-mail della persona competente,
 responsabile della scheda dati di sicurezza: **ambientemsds@colorobbia.it**

1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a:

CAV - Ospedale Pediatrico Bambino Gesù - Roma - tel. +39 06 68593726
Az. Ospedaliera Università Foggia - Foggia - tel. 800183459
Az. Ospedaliera - A. Cardarelli- Napoli- tel. +39 081 7472870
CAV - Policlinico Umberto I- Roma - tel. +39 06 49978000
CAV - Policlinico A. Gemelli - Roma - tel. +39 06 3054343
Az. Ospedaliera Careggi - U.O. Tossicologia Medica - Firenze - tel. +39 055 7947819
CAV - Centro Nazionale di Informazione Tossicologica - Pavia - tel. +39 0382 24444
Ospedale Niguarda Ca' Granda - Milano - tel. +39 02 66101029
Az. ospedaliera Papa Giovanni XXIII - Bergamo - tel. 800883300

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 (UE) 2015/830. 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:

Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità acuta, categoria 1	H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.
Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 2	H411	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: **Attenzione**

SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli ... / >>

Indicazioni di pericolo:

- H400** Molto tossico per gli organismi acquatici.
H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza:

- P273** Non disperdere nell'ambiente.
P391 Raccogliere il materiale fuoriuscito.

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. Miscela

Contiene:

Identificazione	x = Conc. %	Classificazione 1272/2008 (CLP)
FRITTA GRUPPO 4		
CAS	65997-18-4	80 ≤ x < 95
CE	266-047-6	
INDEX		
CAOLINO		
CAS	1332-58-7	5 ≤ x < 9
CE	310-194-1	
INDEX		
ZINCO OSSIDO		
80,34% - elemento metallico		
CAS	1314-13-2	5 ≤ x < 9
CE	215-222-5	Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 1 H410 M=1
INDEX	030-013-00-7	
Nr. Reg.	01-2119463881-32-0000	
RAME OSSIDO NERO		
CAS	1317-38-0	2,5 ≤ x < 5
CE	215-269-1	Aquatic Acute 1 H400 M=100, Aquatic Chronic 1 H410 M=1
INDEX		
Nr. Reg.	05-2114479975-25-0000	

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 15 minuti, aprendo bene le palpebre. Consultare un medico se il problema persiste.
PELLE: Togliersi di dosso gli abiti contaminati. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua. Se l'irritazione persiste, consultare un medico. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli.
INALAZIONE: Portare il soggetto all'aria aperta. Se la respirazione è difficoltosa, chiamare subito un medico.
INGESTIONE: Consultare subito un medico. Indurre il vomito solo su indicazione del medico. Non somministrare nulla per via orale se il soggetto è incosciente e se non autorizzati dal medico.

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 di incidente o di malessere contattare un centro antiveleni

SEZIONE 5. Misure antincendio**5.1. Mezzi di estinzione****MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI**

Scegliere i mezzi di estinzione più adeguati per la situazione specifica.

MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI

Nessuno in particolare.

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

Il prodotto non è infiammabile né combustibile.

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

Indumenti normali per la lotta al fuoco, come un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (EN 137), completo antifiamma (EN469), guanti antifiamma (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. 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 10. 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**

Manipolare il prodotto dopo aver consultato tutte le altre sezioni di questa scheda di sicurezza. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Lavare le mani dopo l'uso.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Mantenere il prodotto in contenitori chiaramente etichettati. Conservare i recipienti chiusi, in luogo ben ventilato, al riparo dai raggi solari diretti.

7.3. Usi finali particolari

Informazioni non disponibili

SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Riferimenti Normativi:

ESP	España	INSHT - Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2015
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits
POL	Polska	ROZPORZĄDZENIE MINISTRA PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 16 grudnia 2011r
	TLV-ACGIH	ACGIH 2018

FRITTA GRUPPO 4

Valore limite di soglia

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

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Inalazione								0,004 mg/m3

CAOLINO

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
VLA	ESP	2			
WEL	GBR	2			
NDS	POL	10			INALAB
TLV-ACGIH		2			

ZINCO OSSIDO

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
NDS	POL	5		10	
TLV-ACGIH		2		10	RESPIR

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	0,0206	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,0061	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	235,6	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	113	mg/kg
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	106,8	mg/kg

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale				0,83 mg/kg bw/d				
Inalazione				2,5 mg/m3				5 mg/m3
Dermica				83 mg/kg bw/d				83 mg/kg bw/d

SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale ... / >>

RAME OSSIDO NERO

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
TLV-ACGIH		1			

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	0,0078	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,0052	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	0,087	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,676	mg/kg
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,065	mg/kg

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori			Effetti sui lavoratori					
	Locali acuti	Sistemici acuti		Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Dermica					137000				
					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.

Si raccomanda di considerare nel processo di valutazione del rischio i valori limite di esposizione professionale previsti dall' ACGIH per le polveri inerti non altrimenti classificate (PNOC frazione respirabile: 3 mg/mc; PNOC frazione inalabile: 10 mg/mc). In caso di superamento di tali limiti si consiglia l'utilizzo di un filtro di tipo P la cui classe (1, 2 o 3) dovrà essere scelta in base all'esito della valutazione del rischio.

8.2. Controlli dell'esposizione

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

PROTEZIONE DELLE MANI

Non necessario.

PROTEZIONE DELLA PELLE

Non necessario.

PROTEZIONE DEGLI OCCHI

Non necessario.

PROTEZIONE RESPIRATORIA

Si consiglia l'utilizzo di 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.

I residui del prodotto non devono essere scaricati senza controllo nelle acque di scarico o nei corsi d'acqua.

SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato Fisico	polvere
Colore	Non disponibile
Odore	inodore
Soglia olfattiva	Non disponibile
pH	Non disponibile
Punto di fusione o di congelamento	Non disponibile
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 applicabile
Limite superiore infiammabilità	Non applicabile
Limite inferiore esplosività	Non applicabile
Limite superiore esplosività	Non applicabile
Tensione di vapore	Non disponibile
Densità Vapori	Non disponibile
Densità relativa	Non disponibile
Solubilità	parzialmente solubile
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:	Non disponibile

SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche ... / >>

Temperatura di autoaccensione	Non applicabile
Temperatura di decomposizione	Non disponibile
Viscosità	Non disponibile
Proprietà esplosive	Non disponibile
Proprietà ossidanti	Non disponibile

9.2. Altre informazioni

VOC (Direttiva 2010/75/CE) :	0
VOC (carbonio volatile) :	0

SEZIONE 10. Stabilità e reattività

10.1. Reattività

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

10.2. Stabilità chimica

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

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

In condizioni di uso e stoccaggio normali non sono prevedibili reazioni pericolose.

10.4. Condizioni da evitare

Nessuna in particolare. Attenersi tuttavia alla usuali cautele nei confronti dei prodotti chimici.

10.5. Materiali incompatibili

Informazioni non disponibili

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Informazioni non disponibili

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni

Informazioni non disponibili

Informazioni sulle vie probabili di esposizione

Informazioni non disponibili

Effetti immediati, ritardati e ed effetti cronici derivanti da esposizioni a breve e lungo termine

Informazioni non disponibili

Effetti interattivi

Informazioni non disponibili

TOSSICITÀ ACUTA

LC50 (Inalazione) della miscela:	Non classificato (nessun componente rilevante)
LD50 (Orale) della miscela:	Non classificato (nessun componente rilevante)
LD50 (Cutanea) della miscela:	Non classificato (nessun componente rilevante)

RAME OSSIDO NERO	
LD50 (Orale)	> 2500 mg/kg
LD50 (Cutanea)	> 2000 mg/kg

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche ... / >>

CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

CANCEROGENICITÀ

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

SEZIONE 12. Informazioni ecologiche

Il prodotto è da considerarsi come pericoloso per l'ambiente e presenta un'alta tossicità per gli organismi acquatici.

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

12.1. Tossicità

ZINCO OSSIDO
 M=1.

RAME OSSIDO NERO	
LC50 - Pesci	0,81 mg/l/96h Cyprinus carpio
EC50 - Crostacei	0,0926 mg/l/48h dafnia

12.2. Persistenza e degradabilità

ZINCO OSSIDO
 Non persistente e non degradabile.

12.3. Potenziale di bioaccumulo

ZINCO OSSIDO
 Tutti gli organismi viventi hanno meccanismi di omeostasi che regolano attivamente l'assorbimento dello zinco e l'assorbimento/eliminazione dal corpo. In base a tale regolazione non ha luogo alcun bioaccumulo o arricchimento di Zinco e suoi composti.

12.4. Mobilità nel suolo

ZINCO OSSIDO
 Coefficiente di distribuzione materia solida-acqua = 158,5 l/Kg (valore log 2,2).

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

SEZIONE 12. Informazioni ecologiche ... / >>

ZINCO OSSIDO
Non classificato.

12.6. Altri effetti avversi

ZINCO OSSIDO
Non noti.

SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

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 (D.Lgs. 152/2006 parte IV e s.m.i.).

Lo smaltimento deve essere affidato ad una società autorizzata alla gestione dei rifiuti, nel rispetto della normativa nazionale (D.Lgs. 152/2006 parte IV e s.m.i.) 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 (D.Lgs. 152/2006 parte IV e s.m.i.).

SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto

14.1. Numero ONU

ADR / RID, IMDG, IATA: 3077

ADR / RID: Se trasportato in imballaggi semplici o interni di capacità ≤ 5Kg o 5L, il prodotto non è sottoposto alle disposizioni ADR/RID, come previsto dalla Disposizione Speciale 375.

IMDG: Se trasportato in imballaggi semplici o interni di capacità ≤ 5Kg o 5L, il prodotto non è sottoposto alle disposizioni dell'IMDG Code, come previsto dalla Sezione 2.10.2.7.

IATA: Se trasportato in imballaggi semplici o interni di capacità ≤ 5Kg o 5L, il prodotto non è sottoposto alle altre disposizioni IATA, come previsto dalla Disposizione Speciale A197.

14.2. Nome di spedizione dell'ONU

ADR / RID: MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, SOLIDA, N.A.S. (ZINCO OSSIDO; RAME OSSIDO NERO)

IMDG: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (ZINC OXIDE; Black Cuprous Oxide)

IATA: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (ZINC OXIDE; Black Cuprous Oxide)

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR / RID: Classe: 9 Etichetta: 9



IMDG: Classe: 9 Etichetta: 9



IATA: Classe: 9 Etichetta: 9



14.4. Gruppo di imballaggio

ADR / RID, IMDG, IATA: III

SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto ... / >>

14.5. Pericoli per l'ambiente

ADR / RID: Pericoloso per l'Ambiente



IMDG: Marine Pollutant



IATA: Pericoloso per l'Ambiente



14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

ADR / RID:	HIN - Kemler: 90	Quantità Limitate: 5 kg	Codice di restrizione in galleria: (-)
	Disposizione Speciale: -		
IMDG:	EMS: F-A, S-F	Quantità Limitate: 5 kg	
IATA:	Cargo:	Quantità massima: 400 Kg	Istruzioni Imballo: 956
	Pass.:	Quantità massima: 400 Kg	Istruzioni Imballo: 956
	Istruzioni particolari:	A97, A158, A179, A197	

14.7. Trasporto di rifiuti 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

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

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
Informazioni non disponibili

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

E' stata effettuata una valutazione di sicurezza chimica per le seguenti sostanze contenute:
ZINCO OSSIDO

SEZIONE 16. Altre informazioni

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

Aquatic Acute 1	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità acuta, categoria 1
Aquatic Chronic 1	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 1
Aquatic Chronic 2	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 2
H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

SEZIONE 16. Altre informazioni ... / >>**H411** Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

LEGENDA:

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- CAS NUMBER: Numero del Chemical Abstract Service
- EC50: 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 (CE) 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)
 12. Regolamento (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
 13. Regolamento (UE) 2017/776 (X 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 l'utilizzatore:

Le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle conoscenze disponibili presso di noi alla data dell'ultima versione. L'utilizzatore deve assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso del prodotto. Non si deve interpretare tale documento come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto. Poiché l'uso del prodotto non cade sotto il nostro diretto controllo, è obbligo dell'utilizzatore osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza. Non si assumono responsabilità per usi impropri. Fornire adeguata formazione al personale addetto all'utilizzo di prodotti chimici.

Fritte appartenenti ai vari gruppi:

Gruppo 1 – fritte ceramiche contenenti generalmente elementi che non sono inclusi nell'allegato I della Direttiva 67/548/CEE e nell'allegato

SEZIONE 16. Altre informazioni ... / >>

VI del Regolamento 1272/2008, senza Pb, Ba, Zn, e Cd. Gruppo 2 – fritte ceramiche contenenti generalmente elementi che non sono inclusi nell'allegato I della Direttiva 67/548/CEE e nell'allegato VI del Regolamento 1272/2008 con Zn e senza Pb, Ba, o Cd.

Gruppo 3 – fritte ceramiche contenenti generalmente elementi che non sono inclusi nell'allegato I della Direttiva 67/548/CEE e nell'allegato VI del Regolamento 1272/2008 con Ba e senza Pb, Zn, o Cd.

Gruppo 4 – fritte ceramiche contenenti generalmente elementi che non sono inclusi nell'allegato I della Direttiva 67/548/CEE e nell'allegato VI del Regolamento 1272/2008 con Zn e Ba, ma senza Pb, o Cd.

Gruppo 5 – fritte ceramiche contenenti generalmente elementi che non sono inclusi nell'allegato I della Direttiva 67/548/CEE e nell'allegato VI del Regolamento 1272/2008 con Pb, o Cd.:

5.1 : Bisilicato di piombo ($0\% < \text{PbO} \leq 69\%$; $\text{SiO}_2 \geq 30\%$; $\text{Al}_2\text{O}_3 \geq 1\%$)

5.2: Borosilicato di piombo ($0-69\% \text{PbO}$, $\text{SiO}_2 \geq 30\%$, $\text{Al}_2\text{O}_3 > = 0,5\%$, $\text{B}_2\text{O}_3 > 0\%$)

Gruppo 6 - fritte ceramiche contenenti generalmente elementi che non sono inclusi nell'allegato I della Direttiva 67/548/CEE e nell'allegato VI del Regolamento 1272/2008 con Pb e Zn e/o Ba ($0 < \text{PbO} \leq 69$, $\text{SiO}_2 \geq 30\%$, $\text{Al}_2\text{O}_3 \geq 1\%$).

Gruppo 7- fritte ceramiche contenenti generalmente elementi che non sono inclusi nell'allegato I della Direttiva 67/548/CEE e nell'allegato VI del Regolamento 1272/2008 con Cd altri elementi come Zn, Ba e Pb ($0 < \text{PbO} \leq 69$, $\text{CdO} \leq 5\%$, $\text{SiO}_2 \geq 30\%$, $\text{Al}_2\text{O}_3 \geq 1\%$).

Gruppo 8 - fritte con piombo espresso come % PbO e/o cadmio espresso come % CdO, contenente generalmente elementi che non sono riportati nell'allegato 1 della Direttiva 67/548/CEE e nell'allegato VI del Regolamento 1272/2008 (Zr, Si, Al, Mg, Ca, K, Na, etc.), che hanno le seguenti caratteristiche:

8.1 : fritte piombo monosilicato ($0,05\% < \text{PbO} < 80\%$; $\text{SiO}_2 < 30\%$; $\text{Al}_2\text{O}_3 < 1\%$)

8.2 : fritte piombo borosilicato ($0,05\% < \text{PbO} < 80\%$; $\text{SiO}_2 < 30\%$; $\text{Al}_2\text{O}_3 < 0,5\%$; $\text{B}_2\text{O}_3 > 0\%$)

8.3 : fritte piombo cadmio ($0,05\% < \text{PbO} < 80\%$; $0\% < \text{Cd} < 5\%$; $\text{SiO}_2 < 30\%$; o $0,05\% \text{PbO} < 80\%$; $5\% < \text{CdO} < 24\%$)

Gruppo 9 - fritte colorate contenenti generalmente elementi che non sono riportati in allegato 1 della Direttiva 67/548/CEE e nell'allegato VI del Regolamento 1272/2008 (Zr, Si, Al, Mg, Ca, K, Na, etc.) e alcuni ossidi metallici riportati nell'allegato 1 della Direttiva 67/548/CEE e nell'allegato VI del Regolamento 1272/2008 :

9.1 : fritte al nichel ($0\% < \text{NiO} \leq 3,8\%$)

9.2 : fritte al nichel ($3,8\% < \text{NiO} \leq 15\%$)

9.3 : fritte al vanadio ($0\% < \text{V}_2\text{O}_5 < 15,5\%$)

9.4 : fritte al cadmio ($5\% < \text{CdO} < 28\%$)

Gruppo 10 e sottogruppi - fritte che contengono B, Se, Sb e Co.

10.0 : $\text{SiO}_2 \geq 30\%$; $\text{Al}_2\text{O}_3 \geq 0,5$; $0\% < \text{B}_2\text{O}_3 \leq 34$;

10.1 : $\text{SiO}_2 \geq 30\%$; $\text{Al}_2\text{O}_3 \geq 1\%$; $\text{B}_2\text{O}_3 = 0$; $0 < \text{Se} \leq 1,5\%$; o $\text{SiO}_2 \geq 30$; $\text{Al}_2\text{O}_3 \geq 0,5$; $0 < \text{B}_2\text{O}_3 \leq 34\%$; $0 < \text{Se} \leq 1,5\%$

10.2 : $\text{SiO}_2 \geq 30\%$; $\text{Al}_2\text{O}_3 \geq 1$; $\text{B}_2\text{O}_3 = 0$; $0 < \text{Sb}_2\text{O}_3 \leq 2$; o $\text{SiO}_2 \geq 30\%$; $\text{Al}_2\text{O}_3 \geq 0,5$; $0 < \text{B}_2\text{O}_3 \leq 34$; $0 < \text{Sb}_2\text{O}_3 \leq 2$;

10.3 : $\text{SiO}_2 \geq 30\%$; $\text{Al}_2\text{O}_3 \geq 1$; $\text{B}_2\text{O}_3 = 0$; $0 < \text{Co}_3\text{O}_4 \leq 2$ o $\text{SiO}_2 \geq 30\%$; $\text{Al}_2\text{O}_3 \geq 0,5$; $0 < \text{B}_2\text{O}_3 \leq 34$; $0 < \text{Co}_3\text{O}_4 \leq 2$;

Modifiche rispetto alla revisione precedente

Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni:

01 / 04 / 08 / 12.

TLV variati in sezione 8.1 per le seguenti nazioni: