

## Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento (UE) 2020/878

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

#### 1.1. Identificatore del prodotto

Codice: **1330100**  
Denominazione: **MASTICE CON RAME + PENNELLO APPLICA TORE 250 G**

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

Usi Identificati	Industriali	Professionali	Consumo
<b>MASTICE CICATRIZZANTE</b>	-	-	✓
<b>Usi Sconsigliati</b>			
<b>GLI USI PERTINENTI SONO SOPRA ELENCATI, NON SONO RACCOMANDATI ALTRI USI</b>			

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

Ragione Sociale: **ORVITAL S.P.A.**  
Indirizzo: **VIA DARWIN, 63**  
Località e Stato: **20019 SETTIMO MILANESE (MI)**  
**Italia**  
tel. **(+39) 02/3355591**  
fax **(+39) 02/33555947**  
e-mail della persona competente, responsabile della scheda dati di sicurezza: **info.orvital@orvital.it**

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a

**Ospedale Niguarda Ca' Granda - Milano (+39) 02/66101029**  
**CAV Ospedale Pediatrico Bambino Gesù - Roma (+39) 06/68593726**  
**Az. Osp. Univ. Foggia - Foggia (+39) 0881/732326**  
**Az. Osp. "A. Cardarelli" - Napoli (+39) 081/7472870**  
**CAV Policlinico "Umberto I" - Roma (+39) 06/49978000**  
**CAV Policlinico "A. Gemelli" - Roma (+39) 06/3054343**  
**Az. Osp. "Careggi" U. O. Tossicologia Medica - Firenze (+39) 055/7947819**  
**CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica - Pavia (+39) 0382/24444**  
**Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XII - Bergamo (+39) 800883300**  
**Azienda Ospedaliera Integrata Verona, Piazzale Aristide Stefani, 1, 37126, (+39) 800011858**

### 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) 2020/878. 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 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:



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

Avvertenze: --

Indicazioni di pericolo:

**H411** Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.  
**EUH401** Per evitare rischi per la salute umana e per l'ambiente, seguire le istruzioni per l'uso.  
**EUH208** Contiene: MISCELA:5-CORO-2-METIL-2H-ISOTIAZO L-3-ONE E 2-METIL-2H-ISOTIAZOL-3-OME  
 Può provocare una reazione allergica.

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  $\geq$  a 0,1%.

 Il prodotto non contiene sostanze aventi proprietà di interferenza con il sistema endocrino in concentrazione  $\geq$  0,1%.

## SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti

### 3.2. Miscela

Contiene:

Identificazione	x = Conc. %	Classificazione 1272/2008 (CLP)
<b>TRIIDROSSOCORURO DI DI-RAME OSSICORURO DI RAME</b>		
CAS	1332-65-6	$0,5 \leq x < 0,6$ Acute Tox. 3 H301, Acute Tox. 4 H332, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 1 H410 M=1 LD50 Orale: 299 mg/l/4h, LC50 Inalazione nebbie/polveri: 2,83 mg/l/4h
CE	215-572-9	
INDEX	029-017-00-1	
Reg. REACH	01-2119966120-46-xxxx	
<b>GLOSSALE</b>		
CAS	107-22-2	$0,3 \leq x < 0,35$ Muta. 2 H341, Acute Tox. 4 H332, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Skin Sens. 1 H317, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: B LC50 Inalazione nebbie/polveri: 1,5 mg/l/1h
CE	203-474-9	
INDEX	605-016-00-7	
Reg. REACH	01-2119461733-37-xxxx	
<b>BRONOPOL</b>		
CAS	52-51-7	$0,3 \leq x < 0,35$ Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Aquatic Acute 1 H400 M=10, Aquatic Chronic 2 H411, EUH044 LD50 Orale: 307 mg/l/4h, STA Cutanea: 1100 mg/kg
CE	200-143-0	
INDEX	603-085-00-8	
Reg. REACH	01-2119980938-15-xxxx	

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.

TRIIDROSSOCORURO DI DI-RAME OSSICORURO DI RAME

Denaturazione delle proteine con lesioni a livello delle mucose, danno epatico e renale e del SNC, emolisi. Vomito con emissione di materiale

**SEZIONE 4. Misure di primo soccorso ... / >>**

di colore verde, bruciori gastroesofagei, diarrea ematica, coliche addominali, ittero emolitico, insufficienza epatica e renale, convulsioni, collasso, febbre da inalazione del metallo. Irritante cutaneo ed oculare.

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

Informazioni non disponibili

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

MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI I mezzi di estinzione sono quelli tradizionali: anidride carbonica, schiuma, polvere ed acqua nebulizzata.  
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 Evitare di respirare i prodotti di combustione.

**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. Evitare di respirare vapori/nebbie/gas. 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**

Tenere lontano da calore, scintille e fiamme libere, non fumare né usare fiammiferi o accendini. Senza adeguata ventilazione, i vapori possono accumularsi al suolo ed incendiarsi anche a distanza, se innescati, con pericolo di ritorno di fiamma. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. 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. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente.

**7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**

Conservare solo nel contenitore originale. Conservare in luogo fresco e ben ventilato, lontano da fonti di calore, fiamme libere, scintille ed altre sorgenti di accensione. Conservare i contenitori lontano da eventuali materiali incompatibili, verificando la sezione 10.

**7.3. Usi finali particolari**

Informazioni non disponibili

## SEZIONE 8. Controlli dell'esposizione/della protezione individuale

### 8.1. Parametri di controllo

Riferimenti Normativi:

ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2021
	TLV-ACGIH	ACGIH 2021

#### TRIIDROSSOCLORURO DI DI-RAME OSSICLORURO DI RAME

**Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV-ACGIH		0,1				

**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	87	mg/kg/d
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	676	mg/kg/d
Valore di riferimento per i microorganismi STP	0,23	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	65	mg/kg/d

**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								1 mg/m3
Dermica								136,67 mg/kg bw/d

#### BRONOPOL

**Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC**

Valore di riferimento in acqua dolce	0,01	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,001	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	0,041	mg/kg/d
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,003	mg/kg/d
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	0,003	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	0,43	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,5	mg/kg/d

**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		1,1 mg/kg bw/d		0,35 mg/kg bw/d				
Inalazione	1,3 mg/m3	3,7 mg/m3	1,3 mg/m3	1,2 mg/m3	4,2 mg/m3	12,3 mg/m3	4,2 mg/m3	4,1 mg/m3
Dermica	0,008 mg/cm2	4,2 mg/kg bw/d	0,008 mg/cm2	1,4 mg/kg bw/d	0,013 mg/cm2	7 mg/kg bw/d	0,013 mg/cm2	2,3 mg/kg bw/d

## SEZIONE 8. Controlli dell'esposizione/della protezione individuale ... / >>

### GLIOSSALE

#### Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLA	ESP	0,1				
TLV-ACGIH		0,1				INALAB

#### Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	0,319	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,0319	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	0,685	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,0685	mg/kg
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	1,1	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	4,1	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	4,06	mg/kg

#### Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori		Locali		Sistemiche		Effetti sui lavoratori	
	Locali	Sistemiche	Locali	Sistemiche	Locali	Sistemiche	Locali	Sistemiche
	acuti	acuti	cronici	cronici	acuti	acuti	cronici	cronici
Orale				0,6				
				mg/kg bw/d				
Inalazione			0,01	1,3			0,04	5,29
			mg/m3	mg/m3			mg/m3	mg/m3
Dermica				5,4				10,8
				mg/kg bw/d				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.

#### PROTEZIONE DELLE MANI

In caso sia previsto un contatto prolungato con il prodotto, si consiglia di proteggere le mani con guanti da lavoro resistenti alla penetrazione (rif. norma EN 374).

Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro si deve valutare anche il processo di utilizzo del prodotto e gli eventuali ulteriori prodotti che ne derivano. Si rammenta inoltre che i guanti in lattice possono dare origine a fenomeni di sensibilizzazione.

#### PROTEZIONE DELLA PELLE

Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria I (rif. Regolamento 2016/425 e norma EN ISO 20344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.

#### PROTEZIONE DEGLI OCCHI

Si consiglia di indossare occhiali protettivi ermetici (rif. norma EN 166).

#### PROTEZIONE RESPIRATORIA

Non necessario, salvo diversa indicazione nella valutazione del rischio chimico.

#### 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

Proprietà	Valore	Informazioni
Stato Fisico	pasta	
Colore	grigio	
Odore	caratteristico	
Punto di fusione o di congelamento	Non disponibile	
Punto di ebollizione iniziale	Non disponibile	
Infiammabilità	non infiammabile	
Limite inferiore esplosività	Non disponibile	
Limite superiore esplosività	Non disponibile	

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

Punto di infiammabilità	Non disponibile	
Temperatura di autoaccensione	Non disponibile	
pH	Non disponibile	Concentrazione: 1 %
Viscosità cinematica	> 20,5 mm2/sec	Temperatura: 25 °C
Solubilità	insolubile in acqua	Temperatura: 40 °C
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	Non disponibile	
Tensione di vapore	Non disponibile	
Densità e/o Densità relativa	1,00-1,20	Temperatura: 25 °C
Densità di vapore relativa	Non disponibile	
Caratteristiche delle particelle	Non disponibile	

**9.2. Altre informazioni**

9.2.1. Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

Informazioni non disponibili

9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza

Informazioni non disponibili

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

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

BRNOPOL

Si decompone a contatto con: acqua,metalli,basi forti.

**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.

GLIOSSALE

Polimerizza a contatto con: ammine,ammoniaca,acqua,sostanze alcaline.Può reagire pericolosamente con: acido nitrico,idrossido di sodio,acido solforico,acido clorosolforico,etilenimmina.Forma miscele esplosive con: aria.

**10.4. Condizioni da evitare**

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

BRNOPOL

Evitare l'esposizione a: luce,raggi UV,umidità.

GLIOSSALE

Può polimerizzare se esposto a: calore,luce.

**10.5. Materiali incompatibili**

Informazioni non disponibili

**10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi**

BRNOPOL

Può sviluppare: ossidi di azoto,ossidi di carbonio,acido bromidrico.

**SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche****11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel Regolamento (CE) n. 1272/2008**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

**SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche** ... / >>

Informazioni non disponibili

Effetti interattivi

Informazioni non disponibili

TOSSICITÀ ACUTA

ATE (Inalazione) della miscela: Non classificato (nessun componente rilevante)  
ATE (Orale) della miscela: >2000 mg/kg  
ATE (Cutanea) della miscela: Non classificato (nessun componente rilevante)

FTALATO DI ISODECILE

LD50 (Cutanea): > 2000 mg/kg Coniglio - Rabbit  
LD50 (Orale): > 5000 mg/kg Ratto - Rat  
LC50 (Inalazione nebbie/polveri): > 20,5 mg/l/1h Ratto - Rat

TRIIDROSSOCLORURO DI DI-RAME OSSICLORURO DI RAME

LD50 (Cutanea): > 2000 mg/kg Ratto-Rat  
LD50 (Orale): 299 mg/kg Ratto-Rat  
LC50 (Inalazione nebbie/polveri): 2,83 mg/l/4h Ratto-Rat

BRONOPOL

LD50 (Cutanea): > 2000 mg/kg Ratto-Rat  
STA (Cutanea): 1100 mg/kg stima dalla tabella 3.1.2 dell'Allegato I del CLP  
(dato utilizzato per il calcolo della stima della tossicità acuta della miscela)  
LD50 (Orale): 307 mg/kg Ratto-Rat  
LC50 (Inalazione nebbie/polveri): > 0,588 mg/l/4h Ratto-Rat

GLIOSSALE

LD50 (Cutanea): 10000 mg/kg Rabbit  
LD50 (Orale): 2000 mg/kg Rat  
LC50 (Inalazione nebbie/polveri): 1,5 mg/l/1h

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

BRONOPOL  
Positivo

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Può provocare una reazione allergica.

Contiene:  
MISCELA:5-CLORO-2-METIL-2H-ISOTIAZO L-3-ONE E 2-METIL.2H-ISOTIAZOL-3-OME

BRONOPOL  
Positivo

Sensibilizzazione respiratoria

Informazioni non disponibili

Sensibilizzazione cutanea

BRONOPOL  
OECD 406 SKIN SENSITIZATION - PORCELLINO D'INDIA: Non provoca sensibilizzazione.

MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

BRONOPOL

**SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche** ... / >>

OECD 473 IN VITRO MAMMALIAN CHROMOSOMAL ABERRATIO TEST. ESPERIMNETO: in vitro. OGGETTO: mammifero-uomo. CELLULA: somatico. ATTIVAZIONE METABOLICA: with/without S9mix.RISULTATO: POSITIVO.OECD 471 IBACTERIAL REVERSE MUTATION TEST. ESPERIMNETO: in vitro. OGGETTO: batteri. ATTIVAZIONE METABOLICA: with/without S9mix.RISULTATO: NEGATIVO. MAMMALIAN CELL GENE MUTATION ASSAY. ESPERIMNETO: in vitro. OGGETTO: mammifero-animale. CELLULA: somatico. ATTIVAZIONE METABOLICA: with/without S9mix.RISULTATO: NEGATIVO.OECD 474 MAMMALIAN ERYTHROCYTE MICRONUCLEUS TEST. ESPERIMNETO: in vitro. OGGETTO: mammifero-animale. RISULTATO: NEGATIVO.OECD 486 UNSCHEDULED DANA SYNTHESIS (UDS) TEST WITH MAMMALIAN LIVER CELLS IN VIVO. ESPERIMNETO: in vitro. OGGETTO: mammifero-animale. RISULTATO: NEGATIVO.

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

Effetti nocivi sulla funzione sessuale e la fertilità

Informazioni non disponibili

Effetti nocivi sullo sviluppo della progenie

Informazioni non disponibili

Effetti sull'allattamento o attraverso l'allattamento

Informazioni non disponibili

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

Organi bersaglio

Informazioni non disponibili

Via di esposizione

Informazioni non disponibili

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

Organi bersaglio

Informazioni non disponibili

Via di esposizione

Informazioni non disponibili

PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

**11.2. Informazioni su altri pericoli**

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze elencate nelle principali liste europee di potenziali o sospetti interferenti endocrini con effetti sulla salute umana oggetto di valutazione.

**SEZIONE 12. Informazioni ecologiche**

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.

Per evitare rischi per la salute umana e per l'ambiente, seguire le istruzioni per l'uso.

**12.1. Tossicità**



**SEZIONE 12. Informazioni ecologiche ... / >>****TRIIDROSSOCLORURO DI DI-RAME OSSICLORURO DI RAME**

LC50 - Pesci	38,4 mg/l/96h <i>Phimephales promelas</i>
EC50 - Crostacei	33,8 mg/l/48h <i>Daphnia magna</i>
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	36 mg/l/72h <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>
NOEC Cronica Pesci	4,8 mg/l <i>Phimephales promelas</i>
NOEC Cronica Crostacei	21,5 mg/l
NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche	21,5 mg/l <i>Daphnia magna</i>

**FTALATO DI ISODECILE**

LC50 - Pesci	> 10000 mg/l/96h <i>Danio Rerio</i>
EC50 - Crostacei	> 100 mg/l/48h <i>Daphnia magna</i>
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	> 100 mg/l/72h <i>Scenedesmus subspicatus</i>
NOEC Cronica Crostacei	> 1 <i>Daphnia magna</i> 21d

**GLIOSSALE**

LC50 - Pesci	215 mg/l/96h <i>Phimephales promelas</i>
EC50 - Crostacei	404 mg/l/48h <i>Daphnia magna</i>
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	> 500 mg/l/72h <i>Scenedesmus subspicatus</i>
NOEC Cronica Pesci	300 mg/l <i>Phimephales promelas</i> (34d)
NOEC Cronica Crostacei	7,96 mg/l <i>Daphnia magna</i> (21 d)

**BRONOPOL**

LC50 - Pesci	3 mg/l/96h <i>Oncorhynchus mykiss</i>
EC50 - Crostacei	1,04 mg/l/48h <i>Daphnia magna</i>
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	0,068 mg/l/72h <i>Anabaena flos aqua</i>
NOEC Cronica Pesci	2,61 mg/l <i>Oncorhynchus mykiss</i>
NOEC Cronica Crostacei	0,06 mg/l <i>Daphnia magna</i>
NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche	0,0025 mg/l <i>Anabaena flos aqua</i>

**12.2. Persistenza e degradabilità****BRONOPOL**

biodegradabile.

**FTALATO DI ISODECILE**

Rapidamente degradabile

**GLIOSSALE**Solubilità in acqua 1000 - 10000 mg/l  
Rapidamente degradabile**BRONOPOL**Solubilità in acqua 286000 mg/l  
Rapidamente degradabile**12.3. Potenziale di bioaccumulo****FTALATO DI ISODECILE**

BCF &lt;14,4 56d (OCSE 305)

**TRIIDROSSOCLORURO DI DI-RAME OSSICLORURO DI RAME**

Coefficiente di partizione Log Pow Calcolato 2.78. Coefficiente di partizione Log Pow Calcolato 2.78

**BRONOPOL**

LogPow=0,38.

**GLIOSSALE**

BCF &lt;100

**GLIOSSALE**Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua -1,15  
BCF 3,2**BRONOPOL**Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 0,22  
BCF 3,16

**SEZIONE 12. Informazioni ecologiche** ... / >>**12.4. Mobilità nel suolo**

## GLIOSSALE

Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua 0,32

**12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB**In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale  $\geq$  a 0,1%.**12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino**

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze elencate nelle principali liste europee di potenziali o sospetti interferenti endocrini con effetti sull'ambiente oggetto di valutazione.

**12.7. Altri effetti avversi**

Informazioni non disponibili

**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.

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 o numero ID**

ADR / RID, IMDG, IATA: 3082

ADR / RID: Se trasportato in imballaggi semplici o interni di capacità  $\leq$  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  $\leq$  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  $\leq$  5Kg o 5L, il prodotto non è sottoposto alle altre disposizioni IATA, come previsto dalla Disposizione Speciale A197.**14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto**

ADR / RID: MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S.

IMDG: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.

IATA: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.

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

### 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 d'imballaggio

ADR / RID, IMDG, IATA: III

### 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 L	Codice di restrizione in galleria: (-)
	Disposizione speciale: 274, 335, 375, 601		
IMDG:	EMS: F-A, S-F	Quantità Limitate: 5 L	
IATA:	Cargo:	Quantità massima: 450 L	Istruzioni Imballo: 964
	Pass.:	Quantità massima: 450 L	Istruzioni Imballo: 964
	Disposizione speciale:	A97, A158, A197, A215	

### 14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

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/UE: E2

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

Sostanze contenute  
Punto 75

Regolamento (UE) 2019/1148 - relativo all'immissione sul mercato e all'uso di precursori di esplosivi  
Non applicabile

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH)  
In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze SVHC in percentuale  $\geq$  a 0,1%.

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH)  
Nessuna

Sostanze soggette ad obbligo di notifica di esportazione Regolamento (UE) 649/2012:  
Nessuna

**SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione ... / >>**

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**

Non è stata elaborata una valutazione di sicurezza chimica per la miscela / per le sostanze indicate in sezione 3.

**SEZIONE 16. Altre informazioni**

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

<b>Muta. 2</b>	Mutagenicità sulle cellule germinali, categoria 2
<b>Acute Tox. 3</b>	Tossicità acuta, categoria 3
<b>Acute Tox. 4</b>	Tossicità acuta, categoria 4
<b>Eye Dam. 1</b>	Lesioni oculari gravi, categoria 1
<b>Skin Irrit. 2</b>	Irritazione cutanea, categoria 2
<b>STOT SE 3</b>	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3
<b>Skin Sens. 1</b>	Sensibilizzazione cutanea, categoria 1
<b>Aquatic Acute 1</b>	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità acuta, categoria 1
<b>Aquatic Chronic 1</b>	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 1
<b>Aquatic Chronic 2</b>	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 2
<b>H341</b>	Sospettato di provocare alterazioni genetiche.
<b>H301</b>	Tossico se ingerito.
<b>H312</b>	Nocivo per contatto con la pelle.
<b>H332</b>	Nocivo se inalato.
<b>H318</b>	Provoca gravi lesioni oculari.
<b>H315</b>	Provoca irritazione cutanea.
<b>H335</b>	Può irritare le vie respiratorie.
<b>H317</b>	Può provocare una reazione allergica cutanea.
<b>H400</b>	Molto tossico per gli organismi acquatici.
<b>H410</b>	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
<b>H411</b>	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
<b>EUH044</b>	Rischio di esplosione per riscaldamento in ambiente confinato.
<b>EUH401</b>	Per evitare rischi per la salute umana e per l'ambiente, seguire le istruzioni per l'uso.

**LEGENDA:**

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- CAS: Numero del Chemical Abstract Service
- CE: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CLP: Regolamento (CE) 1272/2008
- DNEL: Livello derivato senza effetto
- EC50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
- 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: Numero identificativo nell'Allegato 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
- STA: Stima Tossicità Acuta
- TLV: Valore limite di soglia
- TLV CEILING: Concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell'esposizione lavorativa.
- TWA: Limite di esposizione medio pesato

**SEZIONE 16. Altre informazioni ... / >>**

- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- 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) 2020/878 (All. II Regolamento REACH)
4. Regolamento (CE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
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)
14. Regolamento (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Regolamento (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Regolamento delegato (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Regolamento (UE) 2019/1148
18. Regolamento delegato (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Regolamento delegato (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Regolamento delegato (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Regolamento delegato (UE) 2021/849 (XVII 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.

**METODI DI CALCOLO DELLA CLASSIFICAZIONE**

Pericoli chimico fisici: La classificazione del prodotto è stata derivata dai criteri stabiliti dal Regolamento CLP Allegato I Parte 2. I metodi di valutazione delle proprietà chimico fisiche sono riportati in sezione 9.

Pericoli per la salute: La classificazione del prodotto è basata sui metodi di calcolo di cui all'Allegato I del CLP Parte 3, salvo che sia diversamente indicato in sezione 11.

Pericoli per l'ambiente: La classificazione del prodotto è basata sui metodi di calcolo di cui all'Allegato I del CLP Parte 4, salvo che sia diversamente indicato in sezione 12.

**Modifiche rispetto alla revisione precedente**

Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni:

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