

**Scheda di sicurezza****PE 224 ELAST**

Scheda di sicurezza del 02/12/2022 revisione 2

Attenzione: la numerazione è ripartita da 1.

**SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa****1.1. Identificatore del prodotto**

Identificazione della miscela:

Nome commerciale: PE 224 ELAST

Codice commerciale: COL524

UFI: C0F1-507C-Q00J-9FG7

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

Uso raccomandato: Finitura elastomerica

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

Fornitore: FASSA Srl

Via Lazzaris, 3 - 31027 Spresiano (TV) - ITALY

Tel. +39 0422 7222

Fax +39 0422 887509

Persona competente responsabile della scheda di sicurezza: laboratorio.spresiano@fassabortolo.it

**1.4. Numero telefonico di emergenza**

Principali Centri Antiveleni italiani:

MILANO Osp. Niguarda Ca' Granda: 02 66101029

ROMA Osp. Pediatrico Bambino Gesù: 06 68593726

ROMA Policlinico Umberto I: 06 49978000

ROMA Policlinico A. Gemelli: 06 3054343

FOGGIA Az. Osp. Univ. Foggia: 800183459

NAPOLI Az. Osp. A. Cardarelli: 081-5453333

FIRENZE Az. Osp. Careggi U.O. Tossicologia Medica: 055 7947819

PAVIA Centro Nazionale di Informazione Tossicologica: 0382 24444

BERGAMO Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXIII: 800883300

VERONA Azienda Ospedaliera Integrata Verona: 800011858

**SEZIONE 2: identificazione dei pericoli****2.1. Classificazione della sostanza o della miscela****Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)**

Skin Sens. 1 Può provocare una reazione allergica cutanea.

Aquatic Chronic 3 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Effetti fisico-chimici dannosi alla salute umana e all'ambiente:

Nessun altro pericolo

**2.2. Elementi dell'etichetta****Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)****Pittogrammi di pericolo e avvertenza**

Attenzione

**Indicazioni di pericolo**

H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

**Consigli di prudenza**

P101 In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto.

P102 Tenere fuori dalla portata dei bambini.

P261 Evitare di respirare i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.

P280 Indossare guanti/indumenti protettivi.  
 P302+P352 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua e sapone.  
 P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione nazionale.

**Disposizioni speciali:**

EUH211 Attenzione! In caso di vaporizzazione possono formarsi goccioline respirabili pericolose. Non respirare i vapori o le nebbie.

**Contiene:**

2-ottil-2H-isotiazol-3-one  
 1,2-benzisotiazol-3(2H)-one  
 massa di reazione di 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one e 2-metil-2H-isotiazol-3-one (3:1)  
 2-metilisotiazol-3(2H)-one

**Disposizioni speciali in base all'Allegato XVII del REACH e successivi adeguamenti:**

Nessuno

**2.3. Altri pericoli**

Nessuna sostanza PBT, vPvB o interferente endocrino presente in concentrazione  $\geq 0.1\%$

Contiene un biocida con proprietà fungicida e alghicida per pellicole. Principi attivi: 2-ottil-2H-isotiazol-3-one (CAS 26530-20-1), zinco piritione (CAS 13463-41-7), terbutrina (CAS 886-50-0). In accordo all' art. 58 del regolamento 528/2012 questo prodotto è definito come "articolo trattato" (non un prodotto biocida).

Far riferimento alla sezione 8.1 per informazioni sulla silice cristallina, quarzo (frazione respirabile).

Nessun altro pericolo

**SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti**

**3.1. Sostanze**

N.A.

**3.2. Miscela**

Identificazione della miscela: PE 224 ELAST

**Componenti pericolosi ai sensi del Regolamento CLP e relativa classificazione:**

Quantità	Nome	Numero di Identificazione	Classificazione	Numero di registrazione
$\geq 10 - < 20$ %	biossido di titanio	CAS:13463-67-7 EC:236-675-5 Index:022-006-00-2	Carc. 2, H351	01-2119489379-17-xxxx
$\geq 1 - < 3$ %	Silice cristallina, quarzo (frazione respirabile)	CAS:14808-60-7 EC:238-878-4	STOT RE 1, H372	Esente
$\geq 0.025 - < 0.05$ %	Silice cristallina, Cristobalite (frazione respirabile)	CAS:14464-46-1	STOT RE 1, H372	
$\geq 0.005 - < 0.025$ %	1,2-benzisotiazol-3(2H)-one	CAS:2634-33-5 EC:220-120-9 Index:613-088-00-6	Acute Tox. 2, H330 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410, M:1	
			Limiti di concentrazione specifici: 0.05% $\leq$ C < 100%: Skin Sens. 1 H317	
			Stima della tossicità acuta: STA - Orale: 500mg/kg di p.c. STA - Inalazione (Polveri/nebbie): 0.05mg/l	
$\geq 0.005 - < 0.025$ %	zinco piritione	CAS:13463-41-7 EC:236-671-3 Index:613-333-00-7	Repr. 1B, H360D Acute Tox. 2, H330 Acute Tox. 3, H301 STOT RE 1, H372 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410, M-Chronic:10, M-Acute:1000	
			Stima della tossicità acuta: STA - Orale: 221mg/kg di p.c.	

≥0.005 - <0.025 %	terbutrina	CAS:886-50-0 EC:212-950-5	Acute Tox. 4, H302 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410, M- Chronic:100, M-Acute:100
			Limiti di concentrazione specifici: C ≥ 3%: Skin Sens. 1B H317
≥0.0015 - <0.005 %	2-otttil-2H-isotiazol-3-one	CAS:26530-20-1 EC:247-761-7 Index:613-112- 00-5	Acute Tox. 2, H330 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H301 Skin Corr. 1, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Corrosive to the respiratory tract., M-Chronic:100, M-Acute:100
			Limiti di concentrazione specifici: C ≥ 0.0015%: Skin Sens. 1A H317
			Stima della tossicità acuta: STA - Orale: 125mg/kg di p.c. STA - Cutanea: 311mg/kg di p.c.
≥0.0015 - <0.005 %	2-metilisotiazol-3(2H)-one	CAS:2682-20-4 EC:220-239-6 Index:613-326- 00-9	Acute Tox. 2, H330 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H301 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410, M-Chronic:1, M-Acute:10, EUH071
			Limiti di concentrazione specifici: 0.0015% ≤ C < 100%: Skin Sens. 1A H317
			Stima della tossicità acuta: STA - Orale: 100mg/kg di p.c. STA - Cutanea: 300mg/kg di p.c. STA - Inalazione (Polveri/nebbie): 0.05mg/l
≥0.00015 - <0.0015 %	massa di reazione di 5-cloro-2- metil-2H-isotiazol-3-one e 2-metil- 2H-isotiazol-3-one (3:1)	CAS:55965-84-9 Index:613-167- 00-5	Acute Tox. 2, H330 Acute Tox. 2, H310 Acute Tox. 3, H301 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410, M-Chronic:100, M-Acute:100, EUH071
			Limiti di concentrazione specifici: 0.6% ≤ C < 100%: Skin Corr. 1C H314 0.06% ≤ C < 0.6%: Skin Irrit. 2 H315 0.6% ≤ C < 100%: Eye Dam. 1 H318 0.06% ≤ C < 0.6%: Eye Irrit. 2 H319 0.0015% ≤ C < 100%: Skin Sens. 1A H317
			Stima della tossicità acuta: STA - Orale: 100mg/kg di p.c. STA - Cutanea: 50mg/kg di p.c. STA - Inalazione (Polveri/nebbie): 0.05mg/l

La miscela contiene ≥ 1% di biossido di titanio CAS 13463-67-7 [in polvere contenente ≥ 1 % di particelle con diametro aerodinamico ≤ 10 µm]. La sostanza è classificata come cancerogeno per inalazione di categoria 2 (H351 inalazione) - Note V,W,10. In accordo con il Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP), Allegato II , parte 2 , sezione 2.12, l'etichetta dell'imballaggio delle miscele liquide contenenti ≥ 1 % di particelle di biossido di titanio di diametro aerodinamico pari o inferiore a 10 µm deve recare la seguente indicazione: EUH211: "Attenzione! In caso di vaporizzazione possono formarsi goccioline respirabili pericolose. Non respirare i vapori o le nebbie."

## **SEZIONE 4: misure di primo soccorso**

### **4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso**

In caso di contatto con la pelle:

Togliere immediatamente gli indumenti contaminati ed eliminarli in modo sicuro.

Lavare immediatamente con abbondante acqua corrente ed eventualmente sapone le aree del corpo che sono venute a contatto con il prodotto, anche se solo sospette.

In caso di contatto con gli occhi:

In caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare un medico.

In caso di ingestione:

Non indurre vomito, chiedere assistenza medica mostrando questa SDS e l'etichettatura di pericolo.

In caso di inalazione:

Portare l'infortunato all'aria aperta e tenerlo al caldo e a riposo.

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

I sintomi e gli effetti sono simili a quelli previsti per i pericoli precisati nella sezione 2.

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

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

---

## **SEZIONE 5: misure di lotta antincendio**

### **5.1. Mezzi di estinzione**

Mezzi di estinzione idonei:

Il prodotto non è infiammabile

Mezzi di estinzione che non devono essere utilizzati per ragioni di sicurezza:

Nessuno in particolare.

### **5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela**

La combustione produce fumo pesante.

In caso di incendio e/o esplosione non respirare i fumi.

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

Impiegare apparecchiature respiratorie adeguate.

Raccogliere separatamente l'acqua contaminata utilizzata per estinguere l'incendio. Non scaricarla nella rete fognaria.

Se fattibile sotto il profilo della sicurezza, spostare dall'area di immediato pericolo i contenitori non danneggiati.

---

## **SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale**

### **6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**

Indossare i dispositivi di protezione individuale.

Spostare le persone in luogo sicuro.

Consultare le misure protettive esposte al punto 7 e 8.

### **6.2. Precauzioni ambientali**

Impedire la penetrazione nel suolo/sottosuolo. Impedire il deflusso nelle acque superficiali o nella rete fognaria.

In caso di fuga di gas o penetrazione in corsi d'acqua, suolo o sistema fognario informare le autorità responsabili.

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

Materiale idoneo alla raccolta: materiale assorbente inerte (es. sabbia, vermiculite)

Successivamente alla raccolta, lavare con acqua la zona ed i materiali interessati.

Trattenere l'acqua di lavaggio contaminata ed eliminarla.

### **6.4. Riferimento ad altre sezioni**

Vedi anche paragrafo 8 e 13

---

## **SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento**

### **7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura**

Evitare il contatto con la pelle e gli occhi, l'inalazione di vapori e nebbie.

Non utilizzare contenitori vuoti prima che siano stati puliti.

Prima delle operazioni di trasferimento assicurarsi che nei contenitori non vi siano materiali incompatibili residui.

Raccomandazioni generali sull'igiene del lavoro:

Gli indumenti contaminati devono essere sostituiti prima di accedere alle aree da pranzo.

Durante il lavoro non mangiare né bere.

Si rimanda anche al paragrafo 8 per i dispositivi di protezione raccomandati.

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

Conservare i recipienti ben chiusi in locale fresco ed areato, lontano da fonti di calore.

Tenere lontano da cibi, bevande e mangimi.

Materie incompatibili:

Vedi punto 10.5

Indicazione per i locali:

Locali adeguatamente areati.

Proteggere dal gelo.

### 7.3. Usi finali particolari

Raccomandazioni

Vedi punto 1.2

Soluzioni specifiche per il settore industriale

Nessun uso particolare

## SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

### 8.1. Parametri di controllo

#### Lista dei componenti contenuti nella formula con un valore OEL

Componente	Tipo OEL	Paese	Ceiling	Lungo termine mg/m3	A lungo termine ppm	Corto termine mg/m3	Corto termine ppm	Note
biossido di titanio	ACGIH	NNN		10				A4 - LRT irr
	VLEP	BELGIUM		10.000				
	VLEP	FRANCE		10.000				
	MAK	GERMANY		0.300		2.400		Respirable fraction, except ultrafine particles , Multiplied by the material density
	AGW	GERMANY		1.250				Respirable dust particles
	NDS	POLAND		10.000				Inhalable fraction
	VLEP	ROMANIA		10.000		15.000		
	VLA	SPAIN		10.000				Inhalable fraction
	SUVA	SWITZERLAND		3.000				Respirable aerosol
	WEL	U.K.		10.000				Inhalable aerosol
	WEL	U.K.		4.000				Respirable aerosol
	GVI	CROATIA		10.000				Inhalable fraction
	GVI	CROATIA		4.000				Respirable fraction
	Silice cristallina, quarzo (frazione respirabile)	ACGIH	NNN		0.025			
UE		NNN		0.1				
MAK		AUSTRIA		0.050				
VLEP		FRANCE		0.100				Respirable aerosol
ÁK		HUNGARY		0.150				Respirable aerosol
NDS		POLAND		0.100				
VLA		SPAIN		0.050				
SUVA		SWITZERLAND		0.150				Respirable aerosol
MAC		NETHERLANDS		0.075				Respirable dust
GVI		CROATIA		0.100				
MV		SLOVENIA		0.150				
IPRV	LITHUANIA		0.100					
Silice cristallina, Cristobalite (frazione respirabile)	ACGIH	NNN		0.025				(R), A2 - Pulm fibrosis, lung cancer
	UE	NNN		0.100				
2-ottil-2H-isotiazol-3-one	MAK	AUSTRIA		0.05		0.1		Inhalable aerosol
	AGW	GERMANY		0.050		0.100		Inhalable fraction, Skin
	MAK	GERMANY		0.050		0.100		Inhalable fraction, Skin
	SUVA	SWITZERLAND		0.050		0.100		Inhalable aerosol

2-metilisotiazol-3(2H)-one	MAK	AUSTRIA	0.050		
	MAK	GERMANY	0.200	0.400	Inhalable fraction
	SUVA	SWITZERLAND	0.200	0.400	Inhalable fraction
massa di reazione di 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one e 2-metil-2H-isotiazol-3-one (3:1)	MAK	AUSTRIA	0.050		
	MAK	GERMANY	0.200	0.400	Inhalable fraction
	SUVA	SWITZERLAND	0.200	0.400	Inhalable fraction

Note sulla Silice cristallina, quarzo (frazione respirabile): Dal 2010, in accordo con il Regolamento CLP, visto che non è disponibile una classificazione armonizzata per la silice, i produttori di minerali industriali hanno valutato congiuntamente che la classificazione GHS per quarzo (frazione respirabile) e cristobalite (frazione respirabile) è STOT RE categoria 1 per il rischio silicosi. Come conseguenza di questa classificazione, le sostanze e le miscele contenenti silice cristallina (frazione respirabile), sotto forma di impurità identificata, additivo o singolo costituente, sono classificate come: -STOT RE 1, se la concentrazione di quarzo (frazione respirabile) o cristobalite (frazione respirabile) è uguale o superiore al 10%; -STOT RE 2, se la concentrazione di quarzo (frazione respirabile) o cristobalite (frazione respirabile) è tra 1 e 10%; -Se il quarzo (frazione respirabile) o cristobalite (frazione respirabile) in miscele e sostanze è inferiore all'1%, nessuna classificazione è prevista per legge.

La decisione sulla classificazione di prodotti contenenti silice cristallina (frazione respirabile) tiene conto della disponibilità di queste particelle respirabili. Se un prodotto esiste in una forma che impedisce alla frazione delle particelle respirabili di diventare aeree (ad esempio in forma liquida), questo sarà preso in considerazione nella decisione di classificazione. Pertanto, i produttori di minerali industriali ritengono che, quando un minerale classificato come STOT RE1 o STOT RE2 a causa del suo contenuto di frazione respirabile di silice cristallina è incorporato in una miscela in forma liquida, la frazione respirabile non è più disponibile e la classificazione non sarebbe giustificata. [IMA Europe © 2014, <http://www.crystallinesilica.eu/content>]

## 8.2. Controlli dell'esposizione

Prevedere una ventilazione adeguata. Quando ragionevolmente possibile, ciò può essere ottenuto mediante l'uso di ventilazione di ricambio e una buona aspirazione generale.

Protezione degli occhi:

Occhiali con protezione laterale (EN 166).

Protezione della pelle:

Usare indumenti idonei alla protezione completa della pelle secondo l'attività e l'esposizione (EN 14605/EN 13982), es. tuta da lavoro, grembiule, calzature di sicurezza, indumenti idonei.

Protezione delle mani:

Non c'è alcun materiale o combinazione di materiali per guanti che possa garantire resistenza illimitata ad alcun prodotto chimico o combinazione di prodotti.

Per la manipolazione prolungata o ripetuta, usare guanti resistenti ai prodotti chimici.

Tipo di guanti adatto (EN 374/EN 16523); NBR (gomma nitrilica): spessore  $\geq 0.4$  mm; tempo di permeazione  $\geq 480$  min.; Caucciù butilico (gomma butilica): spessore  $\geq 0.4$  mm; tempo di permeazione  $\geq 480$  min.

La scelta dei guanti adatti non dipende soltanto dal materiale ma anche da altre caratteristiche di qualità variabili da un produttore ad un altro, e dalle modalità e tempi d'uso della miscela.

Protezione respiratoria:

Se i lavoratori sono esposti a concentrazioni superiori ai limiti di esposizione devono usare appropriati respiratori certificati.

Dispositivo di filtraggio combinato (EN 14387): maschera con filtro A-P2.

Controlli dell'esposizione ambientale:

Vedi punto 6.2

Misure Tecniche e di Igiene

Vedi paragrafo 7.

## SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

### 9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto: liquido pastoso

Colore: vari

Odore: caratteristico

Punto di fusione/congelamento: N.D.

Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione: N.D.

Infiammabilità: N.A.

Limite superiore/inferiore d'infiammabilità o esplosione: N.D.

Punto di infiammabilità:  $> 93^{\circ}\text{C}$

Temperatura di autoaccensione: N.D.

Temperatura di decomposizione: N.D.

pH:  $\geq 8.00 \leq 9.00$  ( Metodo interno )

Viscosità cinematica: N.A.

Densità: 1.39 - 1.49 kg/l ( Metodo interno )  
Densità dei vapori: N.D.  
Tensione di vapore: N.D.  
Idrosolubilità: miscibile in tutti i rapporti  
Solubilità in olio: Nessun dato disponibile  
Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua): N.A.

**Caratteristiche delle particelle:**

Dimensione delle particelle: N.A.

**9.2. Altre informazioni**

Conduttività: N.D.  
Proprietà esplosive: N.A. ( Valutazione interna )  
Proprietà ossidanti: N.A. ( Valutazione interna )  
Velocità di evaporazione: N.A.

---

**SEZIONE 10: stabilità e reattività**

**10.1. Reattività**

Stabile in condizioni normali

**10.2. Stabilità chimica**

Stabile in condizioni normali

**10.3. Possibilità di reazioni pericolose**

Nessuna.

**10.4. Condizioni da evitare**

Evitare la vicinanza con sorgenti di calore.

**10.5. Materiali incompatibili**

Nessuno in particolare.

**10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi**

In caso di magazzinaggio e manipolazione adeguati non vi è sviluppo di prodotti di decomposizione pericolosi.  
Vedi punto 5.2

---

**SEZIONE 11: informazioni tossicologiche**

**11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008**

**Informazioni tossicologiche riguardanti il prodotto:**

a) tossicità acuta	Non classificato Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
b) corrosione/irritazione cutanea	Non classificato Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi	Non classificato Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea	Il prodotto è classificato: Skin Sens. 1(H317)
e) mutagenicità delle cellule germinali	Non classificato Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
f) cancerogenicità	Non classificato Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
g) tossicità per la riproduzione	Non classificato Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola	Non classificato Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta	Non classificato Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
j) pericolo in caso di aspirazione	Non classificato Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

**Informazioni tossicologiche riguardanti le principali sostanze presenti nel prodotto:**

biossido di titanio	a) tossicità acuta	LD50 Orale Ratto > 5000 mg/kg LC50 Inalazione di polvere Ratto > 6.82 mg/l 4h
1,2-benzisotiazol-3(2H)-one	a) tossicità acuta	STA - Orale : 500 mg/kg di p.c.  STA - Inalazione (Polveri/nebbie) : 0.05 mg/l
zinco piritione	a) tossicità acuta	STA - Orale : 221 mg/kg di p.c.
2-ottil-2H-isotiazol-3-one	a) tossicità acuta	STA - Orale : 125 mg/kg di p.c. STA - Cutanea : 311 mg/kg di p.c.
2-metilisotiazol-3(2H)-one	a) tossicità acuta	STA - Orale : 100 mg/kg di p.c.  STA - Cutanea : 300 mg/kg di p.c. STA - Inalazione (Polveri/nebbie) : 0.05 mg/l
massa di reazione di 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one e 2-metil-2H-isotiazol-3-one (3:1)	a) tossicità acuta	STA - Orale : 100 mg/kg di p.c.  STA - Cutanea : 50 mg/kg di p.c. STA - Inalazione (Polveri/nebbie) : 0.05 mg/l

**11.2. Informazioni su altri pericoli****Proprietà di interferenza con il sistema endocrino:**

Nessun interferente endocrino presente in concentrazione  $\geq$  0.1%

**SEZIONE 12: informazioni ecologiche**

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente.

**12.1. Tossicità**

Informazioni Eco-Tossicologiche:

Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

**Elenco delle Proprietà Eco-Tossicologiche del prodotto**

Il prodotto è classificato: Aquatic Chronic 3(H412)

**Elenco delle proprietà Eco-Tossicologiche dei componenti**

<b>Componente</b>	<b>Numero di Identificazione</b>	<b>Informazioni Eco-Tossicologiche</b>
biossido di titanio	CAS: 13463-67-7 - EINECS: 236-675-5 - INDEX: 022-006-00-2	a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci > 1000.00000 mg/l 96h  a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Dafnie > 1000.00000 mg/l 48h a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Alghe 61.00000 mg/l 72h
1,2-benzisotiazol-3(2H)-one	CAS: 2634-33-5 - EINECS: 220-120-9 - INDEX: 613-088-00-6	a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci 11.00000 mg/l 96h  a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Dafnie 16.40000 mg/l 48h a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Alghe 0.60000 mg/l 72h b) Tossicità acquatica cronica : NOEC Pesci 1.05000 mg/l - 28d b) Tossicità acquatica cronica : NOEC Dafnie 6.00000 mg/l - 21d b) Tossicità acquatica cronica : NOEC Alghe 0.20000 mg/l 72h
zinco piritione	CAS: 13463-41-7 - EINECS: 236-671-3 -	a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci 0.01040 mg/l 96h



INDEX: 613-333-00-7

terbutrina	CAS: 886-50-0 - EINECS: 212-950-5	a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Dafnie 0.051 mg/l 48h a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Alghe 0.00130 mg/l 72h a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Alga d'acqua dolce 0.05100 mg/l 72h b) Tossicità acquatica cronica : NOEC Pesci 0.00125 mg/l 28d b) Tossicità acquatica cronica : NOEC Dafnie 0.00220 mg/l 21d b) Tossicità acquatica cronica : NOEC Alghe 0.00046 mg/l 96h b) Tossicità acquatica cronica : NOEC Alga d'acqua dolce 0.01490 mg/l 72h a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci 1.90000 mg/l 96h
2-ottil-2H-isotiazol-3-one	CAS: 26530-20-1 - EINECS: 247-761-7 - INDEX: 613-112-00-5	a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Alghe 6.70000 µg/L 72h a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Dafnie 6.40000 mg/l 48h b) Tossicità acquatica cronica : NOEC Dafnie 0.05000 mg/l 21d b) Tossicità acquatica cronica : NOEC Pesci 0.07300 mg/l 28d b) Tossicità acquatica cronica : NOEC Alghe 0.00050 mg/l 72h a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci 0.036 mg/l 96h
2-metilisotiazol-3(2H)-one	CAS: 2682-20-4 - EINECS: 220-239-6 - INDEX: 613-326-00-9	a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Dafnie 0.42 mg/l 48h a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Alghe 0.084 mg/l 72h b) Tossicità acquatica cronica : NOEC Pesci 0.022 mg/l 28d b) Tossicità acquatica cronica : NOEC Dafnie 0.002 mg/l 21d b) Tossicità acquatica cronica : NOEC Alghe 0.004 mg/l 72h a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci 6 mg/l 96h
massa di reazione di 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one e 2-metil-2H-isotiazol-3-one (3:1)	CAS: 55965-84-9 - INDEX: 613-167-00-5	a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Dafnie 1.68 mg/l 48h a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Alghe 0.157 mg/l 72h b) Tossicità acquatica cronica : NOEC Pesci 2.1 mg/l - 28d b) Tossicità acquatica cronica : NOEC Dafnie 0.55 mg/l - 21d b) Tossicità acquatica cronica : NOEC Alghe 0.03 mg/l 72h a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci 0.22 mg/l 96h
		a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Dafnie 0.1 mg/l 48h a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Alghe 0.0052 mg/l 48h a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Alga d'acqua dolce 0.048 mg/l 72h b) Tossicità acquatica cronica : NOEC Pesci 0.098 mg/l - 28d b) Tossicità acquatica cronica : NOEC Dafnie 0.004 mg/l - 21d b) Tossicità acquatica cronica : NOEC Alghe 0.00064 mg/l 48h b) Tossicità acquatica cronica : NOEC Alga d'acqua dolce 0.0012 mg/l 72h

## 12.2. Persistenza e degradabilità

Componente	Persistenza/degradabilità:
1,2-benzisotiazol-3(2H)-one	Non rapidamente degradabile
zinco piritione	Rapidamente degradabile
2-ottil-2H-isotiazol-3-one	Rapidamente degradabile
2-metilisotiazol-3(2H)-one	Rapidamente degradabile
massa di reazione di 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one e 2-metil-2H-isotiazol-3-one (3:1)	Non rapidamente degradabile

### 12.3. Potenziale di bioaccumulo

N.A.

### 12.4. Mobilità nel suolo

N.A.

### 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT/vPvB in percentuale  $\geq$  a 0.1%.

### 12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Nessun interferente endocrino presente in concentrazione  $\geq$  0.1%

### 12.7. Altri effetti avversi

N.A.

---

## SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Recuperare se possibile. Operare secondo le vigenti disposizioni locali e nazionali.

Non consentire l'immissione in fognature o corsi d'acqua.

Smaltire i contenitori contaminati dal prodotto in conformità con le prescrizioni normative locali o nazionali.

---

## SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

Merce non pericolosa ai sensi delle norme sul trasporto.

### 14.1. Numero ONU o numero ID

N.A.

### 14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto

N.A.

### 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

N.A.

### 14.4. Gruppo d'imballaggio

N.A.

### 14.5. Pericoli per l'ambiente

N.A.

### 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

N.A.

Strada e Rotaia (ADR-RID) :

N.A.

Aria (IATA) :

N.A.

Mare (IMDG) :

N.A.

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

N.A.

---

## SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

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

D.Lgs. 9/4/2008 n. 81

D.M. Lavoro 26/02/2004 (Limiti di esposizione professionali)

Direttiva 2010/75/UE

Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)

Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Regolamento (CE) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) e (UE) n. 758/2013

Regolamento (UE) n. 2020/878

Regolamento (UE) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)

Regolamento (UE) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)

Regolamento (UE) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)

Regolamento (UE) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)

Regolamento (UE) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)

Regolamento (UE) n. 2015/1221 (ATP 7 CLP)

Regolamento (UE) n. 2016/918 (ATP 8 CLP)

Regolamento (UE) n. 2016/1179 (ATP 9 CLP)

Regolamento (UE) n. 2017/776 (ATP 10 CLP)  
Regolamento (UE) n. 2018/669 (ATP 11 CLP)  
Regolamento (UE) n. 2018/1480 (ATP 13 CLP)  
Regolamento (UE) n. 2019/521 (ATP 12 CLP)  
Regolamento (UE) n. 2020/217 (ATP 14 CLP)  
Regolamento (UE) n. 2020/1182 (ATP 15 CLP)  
Regolamento (UE) n. 2021/643 (ATP 16 CLP)

**Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute in base all'Allegato XVII del Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH) e successivi adeguamenti:**

Restrizioni relative al prodotto: 3

Restrizioni relative alle sostanze contenute: 75

**Disposizioni relative alla direttiva EU 2012/18 (Seveso III):**

N.A.

**Regolamento (UE) n. 649/2012 (Regolamento PIC)**

Nessuna sostanza listata

**Classe di pericolo per le acque (Germania).**

Classe 2: pericoloso.

**Sostanze SVHC:**

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze SVHC in percentuale  $\geq$  a 0.1%.

**Valore limite UE per il contenuto di VOC (Direttiva 2004/42/CE)** Cat. A/c, BA: VOC massimo 40 g/l (gennaio 2010); VOC prodotto <40 g/l

Questo prodotto contiene un biocida con proprietà fungicida e alghicida per pellicole. Principi attivi: 2-ottil-2H-isotiazol-3-one (CAS 26530-20-1), zinco piritione (CAS 13463-41-7), terbutrina (CAS 886-50-0). In accordo all'art. 58 del Regolamento 528/2012 questo prodotto è definito come "articolo trattato" (non un prodotto biocida).

**15.2. Valutazione della sicurezza chimica**

Non è stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica per la miscela

---

**SEZIONE 16: altre informazioni**

**Codice                      Descrizione**

H317                      Può provocare una reazione allergica cutanea.  
H351                      Sospettato di provocare il cancro per inalazione.  
H372                      Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.  
H372                      Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta per inalazione.  
H412                      Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

<b>Codice</b>	<b>Classe e categoria di pericolo</b>	<b>Descrizione</b>
3.4.2/1	Skin Sens. 1	Sensibilizzazione della pelle, Categoria 1
3.6/2	Carc. 2	Cancerogenicità, Categoria 2
3.9/1	STOT RE 1	Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione ripetuta, Categoria 1
4.1/C3	Aquatic Chronic 3	Pericolo cronico (a lungo termine) per l'ambiente acquatico, Categoria 3

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

<b>Classificazione a norma del regolamento (CE) n. 1272/2008</b>	<b>Procedura di classificazione</b>
3.4.2/1	Metodo di calcolo
4.1/C3	Metodo di calcolo

Questo documento e' stato redatto da un tecnico competente in materia di SDS e che ha ricevuto formazione adeguata.

Principali fonti bibliografiche:

ECDIN - Environmental Chemicals Data and Information Network - Joint Research Centre, Commission of the European Communities  
SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS - Eight Edition - Van Nostrand Reinold  
Schede di sicurezza dei fornitori di materie prime.  
CCNL - Allegato 1

Le informazioni ivi contenute si basano sulle nostre conoscenze alla data sopra riportata. Sono riferite unicamente al prodotto indicato e non costituiscono garanzia di particolari qualità.

L'utilizzatore è tenuto ad assicurarsi della idoneità e completezza di tali informazioni in relazione all'utilizzo specifico che ne deve fare.

Questa scheda annulla e sostituisce ogni edizione precedente.

Legenda delle abbreviazioni ed acronimi usati nella scheda dati di sicurezza:

ACGIH: Conferenza Americana degli Igienisti Industriali Governativi  
ADR: Accordo europeo relativo al trasporto internazionale stradale di merci pericolose.  
ATE: Stima della tossicità acuta  
ATEmix: Stima della tossicità acuta (Miscele)  
BCF: Fattore di concentrazione Biologica  
BEI: Indice biologico di esposizione  
BOD: domanda biochimica di ossigeno  
CAS: Chemical Abstracts Service (divisione della American Chemical Society).  
CAV: Centro Antiveleni  
CE: Comunità europea  
CLP: Classificazione, Etichettatura, Imballaggio.  
CMR: Cancerogeno, mutagenico, riproduttivo tossico  
COD: domanda chimica di ossigeno  
COV: Composto Organico Volatile  
CSA: Valutazione della sicurezza chimica  
CSR: Relazione sulla Sicurezza Chimica  
DNEL: Livello derivato senza effetto.  
EC50: Concentrazione effettiva mediana  
ECHA: Agenzia Europea per le Sostanze Chimiche  
EINECS: Inventario europeo delle sostanze chimiche europee esistenti in commercio.  
ES: Scenario di Esposizione  
GefStoffVO: Ordinanza sulle sostanze pericolose in Germania.  
GHS: Sistema globale armonizzato di classificazione e di etichettatura dei prodotti chimici.  
IARC: Centro Internazionale di Ricerca sul Cancro  
IATA: Associazione per il trasporto aereo internazionale.  
IC50: Concentrazione di inibizione mediana  
IMDG: Codice marittimo internazionale per le merci pericolose.  
KAFH: KAFH  
KSt: Coefficiente d'esplosione.  
LC50: Concentrazione letale per il 50 per cento della popolazione di test.  
LD50: Dose letale per il 50 per cento della popolazione di test.  
LDLo: Dose letale minima  
LC0: Concentrazione letale per lo 0% della popolazione di test.  
N.A.: Non Applicabile  
N/A: Non Applicabile  
N/D: Non determinato / non disponibile  
N.D.: Non disponibile  
NIOSH: Istituto Nazionale per la Sicurezza e l'Igiene del Lavoro  
NOAEL: Dose priva di effetti avversi osservati  
OSHA: Agenzia per la Sicurezza e la Salute sul Lavoro  
PBT: Persistente, bioaccumulabile e tossico  
PGK: INSTR Istruzioni di imballaggio  
PNEC: Concentrazione prevista senza effetto.  
PSG: Passeggeri  
RID: Regolamento riguardante il trasporto internazionale di merci pericolose per via ferroviaria.  
STEL: Limite d'esposizione a corto termine.  
STOT: Tossicità organo-specifica.  
TLV: Valore limite di soglia.  
TLV-TWA: Valore limite di soglia per la media pesata su 8 ore. (ACGIH Standard).  
vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulabile  
WGK: Classe di pericolo per le acque (Germania).

**Paragrafi modificati rispetto alla precedente revisione:**

- 1. IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/PREPARATO E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA
- 2. DESCRIZIONE dei rischi
- 3. COMPOSIZIONE/INFORMAZIONE SUGLI INGREDIENTI
- 4. INTERVENTI DI PRIMO SOCCORSO
- 5. MISURE ANTINCENDIO
- 6. MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE
- 7. MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO
- 8. PROTEZIONE PERSONALE/CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE
- 9. PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

- 10. STABILITÀ E REATTIVITÀ
- 11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE
- 12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE
- 13. OSSERVAZIONI SULLO SMALTIMENTO
- 14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO
- 15. INFORMAZIONI SULLA NORMATIVA