

**Sicherheitsdatenblatt****PB 260 ACTIVE**

Sicherheitsdatenblatt vom 01/09/2023 Version 3

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1. Produktidentifikator**

Kennzeichnung der Mischung:

Handelsname: PB 260 ACTIVE

Handelscode: COL260

UFI: 1AQ0-J00J-U00W-NAN6

**1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Empfohlene Verwendung: Wasserbasierter Anstrich

**1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

Lieferant: FASSA Srl

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

Tel. +39 0422 7222

Fax +39 0422 887509

Verantwortlicher: laboratorio.spresiano@fassabortolo.it

**1.4. Notrufnummer**

Principali Centri Antiveneni 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

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)**

Skin Sens. 1 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Aquatic Chronic 3 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Für die menschlichen Gesundheit und die Umwelt gefährliche physisch-chemische Auswirkungen:

Keine weiteren Risiken

**2.2. Kennzeichnungselemente****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)****Gefahrenpiktogramme und Signalwort**

Achtung

**Gefahrenhinweise**

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweise**

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P261 Einatmen von Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung tragen.

P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.

P501 Inhalt/Behälter gemäß nationalen Vorschriften zuführen.

### Spezielle Vorschriften:

EUH211 Achtung! Beim Sprühen können gefährliche lungengängige Tröpfchen entstehen. Aerosol oder Nebel nicht einatmen.

### Enthält:

2-Octyl-2H-isothiazol-3-on

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)

2-Methyl-2H-isothiazol-3-on

### Besondere Regelungen gemäß Anhang XVII der REACH-Verordnung nachfolgenden Änderungen:

Keine

### 2.3. Sonstige Gefahren

Keine PBT-, vPvB-Stoffe oder endokrine Disruptoren in Konzentrationen  $\geq 0.1$  %:

Beinhaltet ein Biozid mit fungiziden Eigenschaften für Filmschichten. Wirkstoffe: 2-Octyl-2H-isothiazol-3-on (CAS 26530-20-1), Zink-Pyrithion (CAS 13463-41-7), 3-Iod-2-propynylbutylcarbammat (CAS 55406-53-6). Dieses Produkt ist, in Übereinstimmung mit Art. 58 der EU-Verordnung 528/2012 eine "behandelte Ware" (kein Biozidprodukt).

Keine weiteren Risiken

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

N.A.

### 3.2. Gemische

Kennzeichnung der Mischung: PB 260 ACTIVE

### Gefährliche Bestandteile gemäß der CLP-Verordnung und dazugehörige Einstufung:

Menge	Name	Kennnr.	Einstufung	Registriernummer:
$\geq 5$ - $< 10$ %	Titandioxid	CAS:13463-67-7 EC:236-675-5 Index:022-006-00-2	Carc. 2, H351	01-2119489379-17-xxxx
$\geq 0.05$ - $< 0.1$ %	Kristalline Kieselsäure, cristobalit (alveolengängige Fraktion)	CAS:14464-46-1	STOT RE 1, H372	
$\geq 0.05$ - $< 0.1$ %	Kristalline Kieselsäure, Quarz (alveolengängige Fraktion)	CAS:14808-60-7 EC:238-878-4	STOT RE 1, H372	Ausgenommen
$\geq 0.025$ - $< 0.05$ %	3-Iod-2-propynylbutylcarbammat	CAS:55406-53-6 EC:259-627-5 Index:616-212-00-7	Acute Tox. 3, H331 Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 STOT RE 1, H372 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410, M-Chronic:1, M-Acute:10	
			Schätzung Akuter Toxizität: ATE - Oral: 500mg/kg KG ATE - Einatmen (Stäube/Nebel): 0.5mg/l	
$\geq 0.005$ - $< 0.025$ %	Zink-Pyrithion	CAS:13463-41-7 EC:236-671-3 Index:613-333-00-7	Acute Tox. 2, H330 Acute Tox. 3, H301 Eye Dam. 1, H318 STOT RE 1, H372 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Repr. 1B, H360D, M-Chronic:10, M-Acute:1000	
			Schätzung Akuter Toxizität: ATE - Oral: 221mg/kg KG ATE - Einatmen (Stäube/Nebel): 0.14mg/l	

≥0.005 - 2-Octyl-2H-isothiazol-3-on CAS:26530-20-1 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3,  
<0.025 % EC:247-761-7 H301 Eye Dam. 1, H318 Aquatic  
Index:613-112- Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1,  
00-5 H410 Skin Sens. 1A, H317 Skin  
Corr. 1, H314 Acute Tox. 2, H330,  
M-Chronic:100, M-Acute:100,  
EUH071

Spezifische  
Konzentrationsgrenzwerte:  
C ≥ 0.0015%: Skin Sens. 1A H317

Schätzung Akuter Toxizität:  
ATE - Oral: 125mg/kg KG  
ATE - Haut: 311mg/kg KG  
ATE - Einatmen (Stäube/Nebel):  
0.27mg/l

≥0.00015 - Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2- CAS:55965-84-9 Acute Tox. 2, H330 Acute Tox. 2,  
<0.0015 % methyl-2H-isothiazol-3-on und 2- Index:613-167- H310 Acute Tox. 3, H301 Skin  
Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) 00-5 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

Spezifische  
Konzentrationsgrenzwerte:  
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

Schätzung Akuter Toxizität:  
ATE - Oral: 100mg/kg KG  
ATE - Haut: 50mg/kg KG  
ATE - Einatmen (Stäube/Nebel):  
0.05mg/l

≥0.00015 - 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on CAS:2682-20-4 Acute Tox. 2, H330 Acute Tox. 3,  
<0.0015 % EC:220-239-6 H311 Acute Tox. 3, H301 Skin  
Index:613-326- Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318  
00-9 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute  
1, H400 Aquatic Chronic 1, H410,  
M-Chronic:1, M-Acute:10, EUH071

Spezifische  
Konzentrationsgrenzwerte:  
0.0015% ≤ C < 100%: Skin Sens.  
1A H317

Schätzung Akuter Toxizität:  
ATE - Oral: 100mg/kg KG  
ATE - Haut: 300mg/kg KG  
ATE - Einatmen (Stäube/Nebel):  
0.05mg/l

Das Gemisch enthält ≥ 1% Titandioxid CAS 13463-67-7 [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]. Der Stoff ist als karzinogen bei Einatmen Kategorie 2 einzustufen (H351 Einatmen) - Anmerkungen V,W,10 eingestuft. Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), Anhang II, Teil 2, Abschnitt 2.12, muss das Kennzeichnungsetikett auf der Verpackung von flüssigen Gemischen, die mindestens 1 % Titandioxidpartikel mit einem aerodynamischen Durchmesser von höchstens 10 µm enthalten, folgenden Hinweis tragen: EUH211: „Achtung! Beim Sprühen können gefährliche lungengängige Tröpfchen entstehen. Aerosol oder Nebel nicht einatmen.“

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Hautkontakt:

Die kontaminierten Kleidungsstücke sofort ablegen und sie auf sichere Weise entsorgen.

Körperbereiche, die mit dem Produkt in Kontakt getreten sind, bzw. bei denen dieser Verdacht besteht, müssen sofort mit viel fließendem Wasser und möglichst mit Seife gewaschen werden.

Nach Augenkontakt:

Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken:

Nicht zum Erbrechen bringen, Arzt aufsuchen zeigt dieses Sicherheitsdatenblatt und Kennzeichnung der Gefahr.

Nach Einatmen:

Den Verletzten ins Freie bringen, ihn ausruhen lassen und warm halten.

#### **4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Die Symptome und Effekte treten wie durch die Gefahren erwartet ein, siehe Abschnitt 2.

#### **4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Im Falle eines Unfalls bzw. bei Unwohlsein sofort einen Arzt konsultieren (wenn möglich, die Bedienungsanleitung bzw. das Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

---

### **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

#### **5.1. Löschmittel**

Geeignete Löschmittel:

Das Produkt ist nicht entzündlich

Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht verwendet werden dürfen:

Im allgemeinen keines.

#### **5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Durch die Verbrennung entsteht ein dichter Rauch.

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

#### **5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Geeignete Atemgeräte verwenden.

Das kontaminierte Löschwasser getrennt auffangen. Nicht in der Abwasserleitung entsorgen.

Wenn im Rahmen der Sicherheit möglich, die unbeschädigten Behälter aus der unmittelbaren Gefahrenzone entfernen.

---

### **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

#### **6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Die persönliche Schutzausrüstung tragen.

Die Personen an einen sicheren Ort bringen.

Die in Punkt 7 und 8 aufgeführten Schutzmaßnahmen beachten.

#### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Das Eindringen in den Boden/Unterboden verhindern. Das Abfließen in das Grundwasser oder in die Kanalisation verhindern.

Bei Austritt von Gas oder bei Eintritt in Wasserläufe, den Boden oder die Kanalisation die zuständigen Behörden informieren.

#### **6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Geeigneten Materialien zur Aufnahme: saugfähige Inertmaterialien (z. B. Sand, Vermiculit).

Nach dem Auffangen betroffenen Bereich und betroffenes Material mit Wasser abspülen.

Das kontaminierte Waschwasser auffangen und entsorgen.

#### **6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Siehe auch die Abschnitte 8 und 13

---

### **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

#### **7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Haut- und Augenkontakt sowie das Einatmen von Dämpfen vermeiden.

Keine leeren Behälter verwenden, bevor diese nicht gereinigt wurden.

Vor dem Umfüllen sicherstellen, dass sich in den Behältern keine Reste inkompatibler Stoffe befinden.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz:

Kontaminierte Kleidungsstücke müssen vor dem Eintritt in Speiseräume gewechselt werden.

Während der Arbeit nicht essen oder trinken.

Für die empfohlenen Schutzausrüstungen wird auf Abschnitt 8 verwiesen.

#### **7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

Behälter gut geschlossen, in frischen und belüfteten Raum und weit von Wärmequellen halten.

Lebensmittel, Getränke und Tiernahrung fern halten.

Unverträgliche Werkstoffe:

Siehe Kap. 10.5

Angaben zu den Lagerräumen:

Ausreichende Belüftung der Räume.

Vor Frost schützen.

#### **7.3. Spezifische Endanwendungen**

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1. Zu überwachende Parameter****Bestandteile der Rezeptur mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.**

	<b>MAK-Typ</b>	<b>Land</b>	<b>Langzeit mg/m3</b>	<b>Langzeit ppm</b>	<b>Kurzzeit mg/m3</b>	<b>Kurzzeit ppm</b>	<b>Anmerkung</b>
Titandioxid CAS: 13463-67-7	ACGIH		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	SWITZERLAN D	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
	Kristalline Kieselsäure, cristobalit (alveolengängige Fraktion) CAS: 14464-46-1	ACGIH		0.025			
EU			0.100				
Kristalline Kieselsäure, Quarz (alveolengängige Fraktion) CAS: 14808-60-7	ACGIH		0.025				(R), A2 - Pulm fibrosis, lung cancer
	EU		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	SWITZERLAN D	0.150				Respirable aerosol
	MAC	NETHERLAND S	0.075				Respirable dust
	GVI	CROATIA	0.100				
	MV	SLOVENIA	0.150				
IPRV	LITHUANIA	0.100					
3-Iod-2-propynylbutylcarbamat CAS: 55406-53-6	AGW	GERMANY	0.058	0.005	0.116	0.01	Inhalable fraction and vapour
	MAK	AUSTRIA	0.05		0.1		Inhalable aerosol
2-Octyl-2H-isothiazol-3-on CAS: 26530-20-1	AGW	GERMANY	0.050		0.100		Inhalable fraction, Skin

	MAK	GERMANY	0.050	0.100	Inhalable fraction, Skin
	SUVA	SWITZERLAN D	0.050	0.100	Inhalable aerosol
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) CAS: 55965-84-9	MAK	AUSTRIA	0.050		
	MAK	GERMANY	0.200	0.400	Inhalable fraction
	SUVA	SWITZERLAN D	0.200	0.400	Inhalable fraction
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on CAS: 2682-20-4	MAK	AUSTRIA	0.050		
	MAK	GERMANY	0.200	0.400	Inhalable fraction
	SUVA	SWITZERLAN D	0.200	0.400	Inhalable fraction

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Für gute Lüftung sorgen. Wo vernünftigerweise praktikabel sollte dies durch die Verwendung von lokalen Abluftventilatoren und guter allgemeiner Absaugung erreicht werden.

Augenschutz:

Brille mit seitlichem Schutz (EN 166).

Hautschutz:

Verwenden Sie geeignete Kleidung für den vollen Hautschutz gemäß Aktivität und Exposition (EN 14605/EN 13982), z. Arbeitsanzug, Schürze, Sicherheitsschuhe, geeignete Kleidung.

Handschutz:

Es gibt kein Handschuhmaterial oder Kombination von Materialien, die unbegrenzten Widerstand gegen einzelne oder eine Kombination von Chemikalien geben.

Für längeren oder wiederholten Umgang sind chemikalienbeständige Handschuhe zu verwenden.

Geeignete Materialien für Schutzhandschuhe (EN 374/EN 16523); NBR (Nitrilkautschuk): Dicke  $\geq 0.4$  mm; Permeationszeit  $\geq 480$  min.; Butylkautschuk (Butylgummi): Dicke  $\geq 0.4$  mm; Permeationszeit  $\geq 480$  min.

Bei der Wahl geeigneter Handschuhe müssen nicht nur das Material, sondern auch andere Qualitätsmerkmale, die von einem Hersteller zum anderen variieren können, sowie die Art und Dauer der Verwendung der Mischung berücksichtigt werden.

Atemschutz:

Wenn Arbeiter Konzentrationen oberhalb des Arbeitsplatzgrenzwertes ausgesetzt sind, so muss ein für diesen Zweck geeignetes, zugelassenes Atemschutzgerät getragen werden.

Filtergerät, kombiniert (EN 14387): Maske mit Filter A-P2.

Kontrollen der Umweltexposition:

Siehe Kap. 6.2

Hygienische und technische Maßnahmen

Siehe der Abschnitt 7.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen: pastenartige Flüssigkeit

Farbe: verschiedene

Geruch: charakteristisch

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: N.D.

Unterer Siedepunkt und Siedeintervall: N.D.

Entzündbarkeit: N.A.

Oberer/unterer Flamm- bzw. Explosionspunkt: N.D.

Flammpunkt:  $> 93^{\circ}\text{C}$

Selbstentzündungstemperatur: N.D.

Zersetzungstemperatur: N.D.

pH-Wert:  $\geq 8.00 \leq 9.00$  ( Innere Methode )

Kinematische Viskosität: N.A.

Dichte:  $1.60 \div 1.70$  kg/l

Dampfdichte: N.D.

Dampfdruck: N.D.

Wasserlöslichkeit: mischbar in jedem Verhältnis

Löslichkeit in Öl: Keine weiteren angaben

Partitionskoeffizient (n-Oktanol/Wasser): N.A.

**Partikeleigenschaften:**

Teilchengröße: N.A.

**9.2. Sonstige Angaben**

Leitfähigkeit: N.D.

Explosionsgrenzen: N.A. ( Innere Bewertung )

Oxidierende Eigenschaften: N.A. ( Innere Bewertung )

Verdampfungsgeschwindigkeit: N.A.

---

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

**10.1. Reaktivität**

Stabil unter Normalbedingungen

**10.2. Chemische Stabilität**

Stabil unter Normalbedingungen

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Keine.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Von Wärmequellen fernhalten.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Im allgemeinen keines.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bei sachgemäßer Lagerung und Handhabung.

Siehe Kap. 5.2

---

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

**11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

**Toxikologische Informationen zum Produkt:**

a) akute Toxizität	Nicht klassifiziert
	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Nicht klassifiziert
	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
c) schwere Augenschädigung/-reizung	Nicht klassifiziert
	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Das Produkt ist eingestuft: Skin Sens. 1(H317)
e) Keimzell-Mutagenität	Nicht klassifiziert
	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
f) Karzinogenität	Nicht klassifiziert
	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
g) Reproduktionstoxizität	Nicht klassifiziert
	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Nicht klassifiziert
	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Nicht klassifiziert
	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
j) Aspirationsgefahr	Nicht klassifiziert
	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Toxikologische Informationen zu den Hauptbestandteilen des Produkts:**

Titandioxid	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte > 5000 mg/kg
		LC50 Einatembarer Staub Ratte > 6.82 mg/l 4h
3-Iod-2-propylnylbutylcarbammat	a) akute Toxizität	ATE - Oral : 500 mg/kg KG
		ATE - Einatmen (Stäube/Nebel) : 0.5 mg/l

Zink-Pyrithion	a) akute Toxizität	ATE - Oral : 221 mg/kg KG ATE - Einatmen (Stäube/Nebel) : 0.14 mg/l
2-Octyl-2H-isothiazol-3-on	a) akute Toxizität	ATE - Oral : 125 mg/kg KG  ATE - Haut : 311 mg/kg KG ATE - Einatmen (Stäube/Nebel) : 0.27 mg/l
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	a) akute Toxizität	ATE - Oral : 100 mg/kg KG  ATE - Haut : 50 mg/kg KG ATE - Einatmen (Stäube/Nebel) : 0.05 mg/l
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on	a) akute Toxizität	ATE - Oral : 100 mg/kg KG  ATE - Haut : 300 mg/kg KG ATE - Einatmen (Stäube/Nebel) : 0.05 mg/l

## 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

### Endokrinschädliche Eigenschaften:

Keine endokrinen Disruptoren in Konzentrationen  $\geq 0.1\%$ .

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Im Einklang mit der GLP verwenden, nicht herumliegen lassen.

### 12.1. Toxizität

Angaben zur Ökotoxizität:

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### Liste der ökotoxikologischen Eigenschaften des Produkts

Das Produkt ist eingestuft: Aquatic Chronic 3(H412)

#### Liste der Bestandteile mit ökotoxikologischen Wirkungen

Bestandteil	Kennnr.	Ökotox-Infos
Titandioxid	CAS: 13463-67-7 - EINECS: 236-675-5 - INDEX: 022-006-00-2	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische > 1000 mg/l 96h
		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia > 1000 mg/l 48h a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen 61 mg/l 72h
3-Iod-2-propynylbutylcarbammat	CAS: 55406-53-6 - EINECS: 259-627-5 - INDEX: 616-212-00-7	a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen 0.049 mg/l 72h
		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia 0.47 mg/l 48h a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische 0.145 mg/l 96h
Zink-Pyrithion	CAS: 13463-41-7 - EINECS: 236-671-3 - INDEX: 613-333-00-7	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische 0.0104 mg/l 96h
		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia 0.051 mg/l 48h
		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen 0.0013 mg/l 72h
		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Süßwasseralgen 0.051 mg/l 72h b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Fische 0.00125 mg/l 28d

		b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Daphnia 0.0022 mg/l 21d
		b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Algen 0.00046 mg/l 96h
		b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Süßwasseralgen 0.0149 mg/l 72h
2-Octyl-2H-isothiazol-3-on	CAS: 26530-20-1 - EINECS: 247-761-7 - INDEX: 613-112-00-5	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische 0.036 mg/l 96h
		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia 0.42 mg/l 48h
		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen 0.084 mg/l 72h
		b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Fische 0.022 mg/l 28d
		b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Daphnia 0.002 mg/l 21d
		b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Algen 0.004 mg/l 72h
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	CAS: 55965-84-9 - INDEX: 613-167-00-5	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische 0.22 mg/l 96h
		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia 0.1 mg/l 48h
		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen 0.0052 mg/l 48h
		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Süßwasseralgen 0.048 mg/l 72h
		b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Fische 0.098 mg/l - 28d
		b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Daphnia 0.004 mg/l - 21d
		b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Algen 0.00064 mg/l 48h
		b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Süßwasseralgen 0.0012 mg/l 72h
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on	CAS: 2682-20-4 - EINECS: 220-239-6 - INDEX: 613-326-00-9	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische 6 mg/l 96h
		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia 1.68 mg/l 48h
		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen 0.157 mg/l 72h
		b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Fische 2.1 mg/l - 28d
		b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Daphnia 0.55 mg/l - 21d
		b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Algen 0.03 mg/l 72h

## 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Bestandteil	Persistenz/Abbaubarkeit
Zink-Pyrithion	Schnell abbaubar
2-Octyl-2H-isothiazol-3-on	Nicht schnell abbaubar
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	Nicht schnell abbaubar
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on	Schnell abbaubar

## 12.3. Bioakkumulationspotenzial

N.A.

## 12.4. Mobilität im Boden

N.A.

## 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Aufgrund der vorliegenden Angaben enthält das Produkt keine PBT/vPvB in Gehaltsprozenten  $\geq$  0.1%.

## 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine endokrinen Disruptoren in Konzentrationen  $\geq$  0.1 %.

## 12.7. Andere schädliche Wirkungen

N.A.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Nach Möglichkeit wiederverwerten. Entsprechend den geltenden örtlichen und nationalen Bestimmungen vorgehen.

Nicht in die Kanalisation oder fließende Gewässer gelangen lassen.

Durch das Produkt verunreinigte Behälter sind in Übereinstimmung mit lokalen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen zu entsorgen.

Wenn das Produkt abgelaufen ist, muss es gemäß den geltenden Vorschriften entsorgt werden.

---

## **ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

### **14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer**

N/A

### **14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

ADR-Bezeichnung: N/A

IATA-Technische Bezeichnung: N/A

IMDG-Technische Bezeichnung: N/A

### **14.3. Transportgefahrenklassen**

ADR-Straßentransport: N/A

IATA-Klasse: N/A

IMDG-Klasse: N/A

### **14.4. Verpackungsgruppe**

ADR-Verpackungsgruppe: N/A

IATA-Verpackungsgruppe: N/A

IMDG-Verpackungsgruppe: N/A

### **14.5. Umweltgefahren**

Meeresschadstoff: Nein

Umweltbelastung: Nein

IMDG-EMS: N/A

### **14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Straßen- und Eisenbahntransport (ADR-RID):

ADR-Label: N/A

ADR - Gefahrnummer: N/A

ADR-Sondervorschriften: N/A

ADR-Tunnelbeschränkungscode:

Lufttransport (IATA):

IATA-Passagierflugzeug: N/A

IATA-Frachtflugzeug: N/A

IATA-Label: N/A

IATA-Nebengefahr: N/A

IATA-Erg: N/A

IATA-Sondervorschriften: N/A

Seetransport (IMDG):

IMDG-Code (Stauung): N/A

IMDG-Note (Stauung): N/A

IMDG-Nebengefahr: N/A

IMDG-Sondervorschriften: N/A

### **14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

N.A.

---

## **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

### **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

RL 98/24/EG (Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit)

RL 2000/39/EG (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte)

Richtlinie 2010/75/EU

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Verordnung (EG) Nr. 790/2009 (1. ATP CLP) und (EU) Nr. 758/2013

Verordnung (EU) Nr. 2020/878

Verordnung (EU) Nr. 286/2011 (2. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 618/2012 (3. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 487/2013 (4. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 944/2013 (5. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 605/2014 (6. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2015/1221 (7. ATP CLP)  
Verordnung (EU) Nr. 2016/918 (8. ATP CLP)  
Verordnung (EU) Nr. 2016/1179 (9. ATP CLP)  
Verordnung (EU) Nr. 2017/776 (10. ATP CLP)  
Verordnung (EU) Nr. 2018/669 (11. ATP CLP)  
Verordnung (EU) Nr. 2018/1480 (13. ATP CLP)  
Verordnung (EU) Nr. 2019/521 (12. ATP CLP)  
Verordnung (EU) Nr. 2020/217 (14. ATP CLP)  
Verordnung (EU) Nr. 2020/1182 (15. ATP CLP)  
Verordnung (EU) Nr. 2021/643 (16. ATP CLP)  
Verordnung (EU) Nr. 2021/849 (17. ATP CLP)  
Verordnung (EU) Nr. 2022/692 (18. ATP CLP)

**Beschränkungen zum Produkt oder zu den Inhaltsstoffen gemäß Anhang XVII der Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) und nachfolgenden Änderungen:**

Beschränkungen zum Produkt: 3

Beschränkungen zu den Inhaltsstoffen gemäß: 30, 75

**Anordnungen zu der Richtlinie EU 2012/18 (Seveso III):**

Keine

**Verordnung (EU) Nr. 649/2012 (PIC-Verordnung)**

Kein Stoff gelistet

**Wassergefährdungsklasse**

WGK 2: wassergefährdend.

**SVHC-Stoffe:**

Aufgrund der vorliegenden Angaben enthält das Produkt keine SVHC in Gehaltsprozenten  $\geq 0.1\%$ .

**EU-Grenzwert für den VOC-Gehalt (Richtlinie 2004/42/EG) Kategorie A/a, Wb: Maximaler VOC-Gehalt 30 g/l (Januar 2010); VOC-Gehalt des Produkts <30 g/l**

Beinhaltet ein Biozid mit fungiziden Eigenschaften für Filmschichten. Wirkstoffe: 2-Octyl-2H-isothiazol-3-on (CAS 26530-20-1), Zink-Pyrithion (CAS 13463-41-7), 3-Iod-2-propynylbutylcarbammat (CAS 55406-53-6). Dieses Produkt ist, in Übereinstimmung mit Art. 58 der EU-Verordnung 528/2012 eine "behandelte Ware" (kein Biozidprodukt).

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Keine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt für das Gemisch

---

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**Code Beschreibung**

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H351 Kann vermutlich beim Einatmen Krebs erzeugen.  
H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.  
H372 Schädigt bei Einatmen die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.  
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Code Gefahrenklasse und Gefahrenkategorie Beschreibung**

3.4.2/1 Skin Sens. 1 Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1  
3.6/2 Carc. 2 Karzinogenität, Kategorie 2  
3.9/1 STOT RE 1 Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 1  
4.1/C3 Aquatic Chronic 3 Chronisch (langfristig) gewässergefährdend, Kategorie 3

**Einstufung und Verfahren, das zum Ableiten der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP] verwendet wurde:**

**Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. Einstufungsverfahren 1272/2008**

3.4.2/1 Berechnungsmethode  
4.1/C3 Berechnungsmethode

Diese Unterlagen wurden von einem Fachmann mit entsprechender Ausbildung abgefasst.

**Hauptsächliche Literatur:**

ECDIN - Daten- und Informationsnetz über umweltrelevante Chemikalien - Vereinigtes Forschungszentrum, Kommission der Europäischen Gemeinschaft  
SAX's GEFÄHRLICHE EIGENSCHAFTEN VON INDUSTRIELLEN SUBSTANZEN - Achte Auflage - Van Nostrand Reinold  
Sicherheitsdatenblätter der Rohstoffzulieferer.

Die vorstehenden Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie gelten nur für das angegebene Produkt und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar.

Es obliegt dem Anwender die Zuständigkeit und die Vollständigkeit dieser Angaben für seine spezifische Anwendung zu kontrollieren.  
Dieses Datenblatt ersetzt alle früheren Ausgaben.

Legende der im Sicherheitsdatenblatt verwendeten Abkürzungen und Akronyme:

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH)  
ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße  
ATE: Schätzung Akuter Toxizität  
ATEmix: Schätzwert der akuten Toxizität (Gemische)  
BEI: Biologischer Expositionsindex  
CAS: Chemical Abstracts Service (Abteilung der American Chemical Society)  
CAV: Giftzentrale  
CE: Europäische Gemeinschaft  
CLP: Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung  
CMR: karzinogen, mutagen und reproduktionstoxisch  
COV: Flüchtige organische Verbindung  
CSA: Stoffsicherheitsbeurteilung  
CSR: Stoffsicherheitsbericht  
DNEL: Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL)  
EC50: Mittlere effektive Konzentration  
ECHA: Europäische Chemikalienagentur  
EINECS: Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe  
ES: Expositionsszenarium  
GefStoffVO: Gefahrstoffverordnung  
GHS: Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien  
IARC: Internationales Krebsforschungszentrum  
IATA: Internationale Flug-Transport-Vereinigung (IATA)  
IC50: Mittlere Inhibitorkonzentration  
IMDG: Gefahrgutkennzeichnung für gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr (IMDG-Code)  
LC50: Letale Konzentration für 50 Prozent der Testpopulation  
LD50: Letale Dosis für 50 Prozent der Testpopulation  
LDLo: Niedrige letale Dosis  
N.A.: Nicht anwendbar  
N/A: Nicht anwendbar  
N/D: Nicht definiert/Nicht verfügbar  
N.D.: Nicht verfügbar  
NIOSH: National Institute for Occupational Safety and Health  
NOAEL: Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung  
OSHA: Occupational Safety and Health Administration  
PBT: persistent, bioakkumulativ und giftig  
PGK: Verpackungsvorschrift  
PNEC: Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC-Wert)  
PSG: Passagiere  
RID: Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr  
STEL: Grenzwert für Kurzzeitexposition  
STOT: Zielorgan-Toxizität  
TLV: Arbeitsplatzgrenzwert  
TLV-TWA: Schwellenwert für zeitgemittelten 8-Stunden-Zag (TWATLV) (ACGIH-Standard)  
vPvB: sehr persistent, sehr bioakkumulativ  
WGK: Wassergefährdungsklasse

**Modifikation der Paragraphen seit der letzten Revision:**

- ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen
- ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen
- ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften
- ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben
- ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben
- ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung
- ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport
- ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften