Sicherheitsdatenblatt
PS 403
Sicherheitsdatenblatt vom 04/09/2023 Version 3

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Kennzeichnung der Mischung:

Handelsname: PS 403
Handelscode: COL403
UFI: DM31-W0QA-N00P-74YE

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

Empfohlene Verwendung: Hoch diffusionsoffener 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
FASSA SA
Via Cantonale - 6805 MEZZOVICO (CH)
Tel +41 (0)91.9359070

Verantwortlicher: laboratorio.spresiano@fassabortolo.it

1.4. Notrufnummer

145

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 >= 0.1 %:

Beinhaltet ein Biozid mit fungiziden und algiziden Eigenschaften für Filmschichten. Wirkstoffe: 2-Octyl-2H-isothiazol-3-on (CAS 26530-20-1), Zink-Pyrithion (CAS 13463-41-7), Terbutryn (CAS 886-50-0). Dieses Produkt ist, in Übereinstimmung mit Art. 58 der EU-Verordnung 528/2012, eine "behandelte Ware" (kein Biozidprodukt).

Für Informationen über Kristalline Kieselsäure, Quarz (alveolengängige Fraktion) wird auf Abschnitt 8.1 verwiesen

Keine weiteren Risiken

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

N.A.

3.2. Gemische

Kennzeichnung der Mischung: PS 403

Gefährliche Bestandteile gemäß der CLP-Verordnung und dazugehörige Einstufung:

Menge	Name	Kennnr.	Einstufung	Registriernummer:	Materialeigenschaften
≥10 - <20 %	Titandioxid	CAS:13463-67-7 EC:236-675-5 Index:022-006-00-2	Carc. 2, H351	01-2119489379-17-xxxx	
≥1 - <3 %	Kristalline Kieselsäure, Quarz (alveolengängige Fraktion)	CAS:14808-60-7 EC:238-878-4	STOT RE 1, H372	Ausgenommen	
≥0.1 - <0.3 %	Propylidintrimethanol	CAS:77-99-6 EC:201-074-9	Repr. 2, H361fd	01-2119486799-10-xxxx	
≥0.025 - <0.05 %	Octamethylcyclotetrasiloxan	CAS:556-67-2 EC:209-136-7 Index:014-018-00-1	Repr. 2, H361f; Aquatic Chronic 1, H410, M-Chronic:10	01-2119529238-36-xxxx	PBT, vPvB
≥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 - <0.025 %	Terbutryn	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 Spezifische Konzentrationsgrenzwerte: C ≥ 3%: Skin Sens. 1B H317		
≥0.0015 - <0.005 %	2-Octyl-2H-isothiazol-3-on	CAS:26530-20-1 EC:247-761-7 Index:613-112-00-5	Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H301 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, 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
≥0.0015 - <0.005 %	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	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 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 - <0.0015 %	2-Methyl-2H-isothiazol-3-on	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 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 nich enzündlich

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 belufteten 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

Empfehlungen

Siehe Kap. 1.2

Spezifische Lösungen für den Industriesektor

Kein besonderer Verwendungszweck

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Bestandteile der Rezeptur mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

	MAK-Typ	Land	Langzeit mg/m3	Langzeit ppm	Kurzzeit mg/m3	Kurzzeit ppm	Anmerkunge
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	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
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	SWITZERLAND	0.150				Respirable aerosol
	MAC	NETHERLANDS	0.075				Respirable dust
	GVI	CROATIA	0.100				
	MV	SLOVENIA	0.150				
	IPRV	LITHUANIA	0.100				
2-Octyl-2H-isothiazol-3-on CAS: 26530-20-1	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
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	SWITZERLAND	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	SWITZERLAND	0.200	0.400	Inhalable fraction

Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL)

	Arbeitnehmer Industrie	Arbeitnehmer Gewerbe	Verbraucher	Expositionsweg	Expositionshäufigkeit	Bemerkung
Propylidintrimethanol CAS: 77-99-6		3.3 mg/m3	0.58 mg/m3	Mensch - Inhalation	Langfristig, systemische Auswirkungen	
		0.94 mg/kg	0.34 mg/kg	Mensch - dermal	Langfristig, systemische Auswirkungen	
			0.34 mg/kg	Mensch - oral	Langfristig, systemische Auswirkungen	

Hinweise zu Kristalline Kieselsäure, Quarz (alveolengängige Fraktion): Da es keine harmonisierte Einstufung für Siliziumdioxid gibt, haben die Hersteller industrieller Mineralien 2010 gemäß der CLP-Verordnung gemeinsam beschlossen, dass Quarz (alveolengängige Fraktion) und Cristobalit (alveolengängige Fraktion) aufgrund der Silikosegefahr nach GHS in die Gefahrenklasse STOT RE Kategorie 1 eingestuft wird. Als Folge dieser Einstufung sind Stoffe und Gemische, die kristallines Siliziumdioxid (alveolengängige Fraktion) in Form von identifizierter Verunreinigung, Zuschlagstoff oder als einzelnen Bestandteil enthalten, eingestuft als: -STOT RE 1, wenn die Konzentration an Quarz (alveolengängige Fraktion) oder Cristobalit (alveolengängige Fraktion) größer oder gleich 10% ist; -STOT RE 2, wenn die Konzentration an Quarz (alveolengängige Fraktion) oder Cristobalit (alveolengängige Fraktion) zwischen 1 und 10% liegt; -Wenn der Anteil von Quarz (alveolengängige Fraktion) oder Cristobalit (alveolengängige Fraktion) in Gemischen oder Stoffen weniger als 1% beträgt, erfolgt laut Gesetz keine Einstufung.

Die Entscheidung über die Einstufung von Produkten, die kristallines Siliziumdioxid (alveolengängige Fraktion) enthalten, berücksichtigt die Verfügbarkeit dieser alveolengängigen Partikel. Wenn ein Produkt in einer Form existiert, die verhindert, dass der Anteil der einatembaren Partikel aus von der Luft getragen wird (beispielsweise in flüssiger Form), wird dies bei der Entscheidung zur Einstufung berücksichtigt. Die Hersteller industrieller Mineralien sind daher der Meinung, dass die alveolengängige Fraktion, wenn ein Mineral aufgrund seines Gehalts an alveolengängiger Fraktion an kristallinem Siliziumdioxid als STOT RE1 oder STOT RE2 eingestuft ist und es Teil eines Gemischs in flüssiger Form ist, nicht mehr verfügbar ist und die Einstufung nicht gerechtfertigt wäre. [IMA Europe © 2014, http://www.crystallinesilica.eu/content]

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 >= 0.4 mm; Permeationszeit >= 480 min.; Butylkautschuk (Butylgummi): Dicke >= 0.4 mm; Permeationszeit >= 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°C
Selbstentzündungstemperatur: N.D.
Zersetzungstemperatur: N.D.
pH-Wert: >=8.00<=9.00 (Innere Methode)
Kinematische Viskosität: N.A.
Dichte: 1.58 kg/l (Innere Methode)
Dampfdichte: N.A.
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
Propylidintrimethanol	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte > 14000 mg/kg
		LC50 Einatmen Kaninchen > 0.29 mg/l 4h
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 >= 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
Propylidintrimethanol	CAS: 77-99-6 - EINECS: 201-074-9	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische > 1000 mg/l 96h
		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia 13000 mg/l 48h
		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen > 1000 mg/l 72h

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
Terbutryn	CAS: 886-50-0 - EINECS: 212-950-5	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische 1.9 mg/l 96h
		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen 6.7 µg/l 72h
		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia 6.4 mg/l 48h
		b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Daphnia 0.05 mg/l 21d
		b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Fische 0.073 mg/l 28d
		b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Algen 0.0005 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

PBT/vPvB-Stoffe:

Bestandteil	Kennnr.	Menge	Materialeigenschaften
Octamethylcyclotetrasiloxan	CAS: 556-67-2 - EINECS: 209-136-7 - Index: 014-018-00-1	>=0.025 - <0.05 %	PBT - vPvB

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine endokrinen Disruptoren in Konzentrationen >= 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, 40, 70, 75

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

Keine

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

Kein Stoff gelistet

Wassergefährdungsklasse

WGK 1: schwach wassergefährdend.

SVHC-Stoffe:

Stoffe aus Kandidatenliste (Artikel 59 der EG VO 1907/2006 REACH):

Bestandteil	Kennnr.	Menge	Materialeigenschaften
Octamethylcyclotetrasiloxan	CAS: 556-67-2 EINECS: 209-136-7 Index: 014-018-00-1	>=0.025 - <0.05 %	SVHC - PBT - vPvB

EU-Grenzwert für den VOC-Gehalt (Richtlinie 2004/42/EG) Kategorie A/c, Wb: Maximaler VOC-Gehalt 40 g/l (Januar 2010); VOC-Gehalt des Produkts <40 g/l

Beinhaltet ein Biozid mit fungiziden und algiziden Eigenschaften für Filmschichten. Wirkstoffe: 2-Octyl-2H-isothiazol-3-on (CAS 26530-20-1), Zink-Pyrithion (CAS 13463-41-7), Terbutryn (CAS 886-50-0). 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.
H361fd	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
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
3.7/2	Repr. 2	Reproduktionstoxizität, 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. 1272/2008	**Einstufungsverfahren**
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 Sicherheisdatenblatt 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 zeitgemittelzen 8-Stunden-Zag (TWATLV) (ACGIH-Standard)
vPvB: sehr persistent, sehr bioakkumulativ
WGK: Wassergefährdungsklasse

Modifikation der Paragraphen seit der letzten Revision:

- ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens
- ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen
- ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen
- ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben
- ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben
- ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung
- ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport
- ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften