Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MODULAN Siliconharz-Fassadenfarbe

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

1.1. Produktidentifikator

MODULAN Siliconharz-Fassadenfarbe

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Silikatfarbe

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine, Verwendung gemäß Bestimmung.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	Hornbach Baumarkt AG	
Strasse:	Schellenrain 9	
Ort:	CH-6210 Sursee	
Telefon:	+41 41925 6700	Telefax: +41 41925 6735
E-Mail (Ansprechpartner):	SDB@meffert.com	

1.4. Notrufnummer:

145 (STIZ)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenkategorien:
Sensibilisierung der Atemwege/Haut: Sens. Haut 1
Gewässergefährdend: Aqu. chron. 3
Gefahrenhinweise:
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Polypropylenglykol-Alkylphenylether
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on
Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)

Signalwort: Achtung

Piktogramme:

Gefahrenhinweise

H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P280	Schutzhandschuhe tragen.
P302+P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
P362+P364	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

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

2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	GHS-Einstufung			
13463-67-7	Titandioxid			10 - < 15 %
	236-675-5		01-2119489379-17	
	Carc. 2; H351			
14464-46-1	Cristobalitmehl			5 - < 10 %
	238-455-4			
9064-13-5	Polypropylenglykol-Alkylphenylether			0,1 - < 1 %
	Skin Sens. 1; H317			
79-10-7	Acrylsäure, Prop-2-enoesäure			0,1 - < 1 %
	201-177-9	607-061-00-8	01-2119452449-31	
	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1A, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 2; H226 H332 H312 H302 H314 H400 H411			
2634-33-5	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on			< 0,1 %
	220-120-9	613-088-00-6	01-2120761540-60	
	Acute Tox. 1, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, Skin Sens. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 2; H330 H302 H315 H318 H317 H400 H411			
13463-41-7	Zinkpyrithion			< 0,1 %
	236-671-3		01-2119511196-46	
	Acute Tox. 2, Acute Tox. 3, Eye Dam. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H330 H301 H318 H400 H410			
886-50-0	Terbutryn			< 0,1 %
	212-950-5			
	Acute Tox. 4, Skin Sens. 1B, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H302 H317 H400 H410			
2682-20-4	2-Methyl-2H-isothiazol-3-on			< 0,1 %
	220-239-6		01-2120764690-50	
	Acute Tox. 2, Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1, Skin Sens. 1A, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H330 H311 H301 H314 H318 H317 H400 H410			
55965-84-9	Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)			< 0,1 %
	911-418-6	613-167-00-5	01-2120764691-48	
	Acute Tox. 2, Acute Tox. 2, Acute Tox. 3, Skin Corr. 1C, Eye Dam. 1, Skin Sens. 1A, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H330 H310 H301 H314 H318 H317 H400 H410 EUH071			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

Spezifische Konzentrationsgrenzen und M-Faktoren

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	Anteil
	Spezifische Konzentrationsgrenzen und M-Faktoren		
13463-67-7	236-675-5	Titandioxid	10 - < 15 %
	Carc. 2; H351: >= 100 - 100		
79-10-7	201-177-9	Acrylsäure, Prop-2-enoesäure	0,1 - < 1 %
	STOT SE 3; H335: >= 1 - 100		
2634-33-5	220-120-9	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	< 0,1 %
	Skin Sens. 1; H317: >= 0,05 - 100 M akut; H400: M=1		
13463-41-7	236-671-3	Zinkpyrithion	< 0,1 %
	M akut; H400: M=100 M chron.; H410: M=10		
886-50-0	212-950-5	Terbutryn	< 0,1 %
	Skin Sens. 1B; H317: >= 30 - 100 M akut; H400: M=100 M chron.; H410: M=100		
2682-20-4	220-239-6	2-Methyl-2H-isothiazol-3-on	< 0,1 %
	Skin Sens. 1A; H317: >= 0,0015 - 100 M akut; H400: M=10 M chron.; H410: M=1		
55965-84-9	911-418-6	Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)	< 0,1 %
	Skin Corr. 1C; H314: >= 0,6 - 100 Skin Irrit. 2; H315: >= 0,06 - < 0,6 Eye Dam. 1; H318: >= 0,6 - 100 Eye Irrit. 2; H319: >= 0,06 - < 0,6 Skin Sens. 1A; H317: >= 0,0015 - 100 M akut; H400: M=100 M chron.; H410: M=100		

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Massnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Massnahmen

Allgemeine Hinweise

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen. Bei allergischen Erscheinungen, insbesondere im Atembereich, sofort einen Arzt hinzuziehen.

Nach Einatmen

Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Ärztliche Behandlung notwendig. Für Frischluft sorgen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit Polyethylenglykol, anschliessend mit viel Wasser. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Sofort abwaschen mit: Wasser und Seife Nicht abwaschen mit: Lösemittel/Verdünnungen

Nach Augenkontakt

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen. Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fliessendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Kein Erbrechen herbeiführen. Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Bisher keine Symptome bekannt.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung. Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Massnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Löschmassnahmen auf die Umgebung abstimmen. Das Produkt selbst brennt nicht. Löschmassnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Nicht entzündbar. Im Brandfall können entstehen: Kohlendioxid (CO2). Kohlenmonoxid, Gase/Dämpfe, giftig

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Zusätzliche Hinweise

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

ABSCHNITT 6: Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Für ausreichende Lüftung sorgen. Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

6.2. Umweltschutzmassnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei der Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäss Abschnitt Entsorgung behandeln. Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.
Für Rückhaltung Sand Sägemehl Universalbinder

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8
Entsorgung: siehe Abschnitt 13

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7 Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8
Das aufgenommene Material gemäss Abschnitt Entsorgung behandeln.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmassnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Keine besonderen Brandschutzmassnahmen erforderlich.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten. Behälter nach Produktentnahme immer dicht verschliessen.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Säure Lauge

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern. Gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen. Abkühlung unter 10°C vermeiden.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Farbe

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

MAK-Werte (Suva, 1903.d)

CAS-Nr.	Stoff	ppm	mg/m³	F/ml	Kategorie	Herkunft
55965-84-9	5-Chlor-2-methyl-2,3-dihydroisothiazol-3-on [26172-55-4] und 2-Methyl-2,3-dihydroisothiazol-3-on [2682-20-4] Gemisch 3:1 (einatembar)	-	0,2		MAK-Wert 8 h	
		-	0,4		Kurzzeitgrenzwert	
79-10-7	Acrylsäure	10	29		MAK-Wert 8 h	
		20	59		Kurzzeitgrenzwert	
64742-48-9	Naphtha (Erdöl) mit Wasserstoff behandelte, schwere	50	300		MAK-Wert 8 h	
		100	600		Kurzzeitgrenzwert	
14464-46-1	Siliciumdioxid, kristallines (Cristobalit) (alveolengängig)	-	0,15		MAK-Wert 8 h	
13463-67-7	Titandioxid (alveolengängig)	-	3		MAK-Wert 8 h	

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Stoff			
DNEL Typ		Expositionsweg	Wirkung	Wert
13463-67-7	Titandioxid			
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	lokal	10
Verbraucher DNEL, langzeitig		oral	systemisch	700
64742-48-9	Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Iso-Alkane, cyclische Verbindungen, <2% Aromaten			
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	300 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig		oral	systemisch	300 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	300 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	900 mg/m³
2634-33-5	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on			
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	6,8 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	0,966 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	1,2 mg/m³
Verbraucher DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	0,345 mg/kg KG/d
55965-84-9	Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)			
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	lokal	0,02 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	lokal	0,04 mg/m³
Verbraucher DNEL, langzeitig		inhalativ	lokal	0,02 mg/m³
Verbraucher DNEL, akut		inhalativ	lokal	0,04 mg/m³
Verbraucher DNEL, langzeitig		oral	systemisch	0,11 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut		oral	systemisch	0,09 mg/kg KG/d

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Stoff	
Umweltkompartiment		Wert
13463-67-7	Titandioxid	
Süsswasser		0,127 mg/l
Süsswasser (intermittierende Freisetzung)		0,61 mg/l
Meerwasser		1 mg/l
Süsswassersediment		1000 mg/kg
Meeressediment		100 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		100 mg/l
Boden		100 mg/kg
2634-33-5	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	
Süsswasser		0,00403 mg/l
Süsswasser (intermittierende Freisetzung)		0,0011 mg/l
Meerwasser		0,000403 mg/l
Meerwasser (intermittierende Freisetzung)		0,0011 mg/l
Süsswassersediment		0,049 mg/l
Meeressediment		0,00499 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		1,03 mg/l
Boden		3 mg/kg
55965-84-9	Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)	
Süsswasser		0,0039 mg/l
Süsswasser (intermittierende Freisetzung)		0,0039 mg/l
Meerwasser		0,0039 mg/l
Meerwasser (intermittierende Freisetzung)		0,0039 mg/l
Süsswassersediment		0,027 mg/kg
Meeressediment		0,027 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		0,23 mg/l
Boden		0,01 mg/kg

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Schutz- und Hygienemassnahmen

Kontaminierte Kleidung ausziehen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Für Frischluft sorgen.

Augen-/Gesichtsschutz

Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
Bei Spritzverfahren Korbbrille tragen.

Handschutz

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Bei Abnutzung

ersetzen!
Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Hinweise des Herstellers beachten.

Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk) Gegebenenfalls Unterziehhandschuhe aus Baumwolle verwenden.
Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): >480 min.
Dicke des Handschuhmaterials: >0,5 mm

Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Bei Spritzverfahren: Einwegschutzanzug. Vor der Handhabung des Produkts eine Hautschutzcreme auftragen.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Atemschutz ist erforderlich bei: Sprühverfahren. Partikelfilter P2 (weiß).

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	Flüssig
Farbe:	weiss
Geruch:	süßlich
pH-Wert:	8,5 - 9,0
Zustandsänderungen	
Schmelzpunkt:	nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich:	120 °C
Sublimationstemperatur:	nicht anwendbar
Erweichungspunkt:	nicht anwendbar
Pourpoint:	nicht anwendbar
Flammpunkt:	na
Weiterbrennbarkeit:	Keine Daten verfügbar
Entzündlichkeit	
Feststoff:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze:	nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze:	nicht anwendbar
Zündtemperatur:	nicht anwendbar
Selbstentzündungstemperatur	
Feststoff:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt
Brandfördernde Eigenschaften	
Nicht brandfördernd.	
Dampfdruck:	nicht bestimmt
Dichte:	1,55 g/cm³
Wasserlöslichkeit:	nicht bestimmt
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	
nicht bestimmt	

Verteilungskoeffizient:	nicht bestimmt
Kin. Viskosität:	na
Auslaufzeit:	na
Dampfdichte:	nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht bestimmt
Lösemittelgehalt:	1,70 %, Wasser: 21,01 %

9.2. Sonstige Angaben

Festkörpergehalt:	nicht bestimmt

keine/keiner

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Dieses Material wird unter normalen Verwendungsbedingungen als nicht reaktiv angesehen.

10.2. Chemische Stabilität

Das Gemisch ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Exotherme Reaktion mit: Oxidationsmittel, Starke Säure, Starke Lauge

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Produkt nicht eintrocknen lassen. Vor Hitze und Frost schützen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Von stark sauren und alkalischen Materialien sowie Oxydationsmitteln fernhalten.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Im Brandfall können entstehen: Kohlendioxid (CO2). Kohlenmonoxid Stickoxide (NOx)

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
13463-67-7	Titandioxid				
	oral	LD50 >5000 mg/kg	Ratte		OECD 425
	dermal	LD50 >10000 mg/kg	Kaninchen		
9064-13-5	Polypropylenglykol-Alkylphenylether				
	oral	LD50 >5000 mg/kg	Ratte		
79-10-7	Acrylsäure, Prop-2-enoesäure				
	oral	LD50 > 192 mg/kg	Ratte		
	dermal	LD50 > 290 mg/kg	Kaninchen		
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 3,6 mg/l	Ratte		
	inhalativ Aerosol	ATE 1,5 mg/l			
2634-33-5	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on				
	oral	LD50 531 mg/kg	Ratte		OECD 423
	dermal	LD50 >2000 mg/kg	Ratte		OECD 402
	inhalativ Dampf	ATE 0,05 mg/l			
	inhalativ Aerosol	ATE 0,005 mg/l			
13463-41-7	Zinkpyrithion				
	oral	LD50 269 mg/kg	Ratte		OECD 401
	inhalativ Dampf	ATE 0,5 mg/l			
	inhalativ Aerosol	ATE 0,05 mg/l			
886-50-0	Terbutryn				
	oral	ATE 500 mg/kg			
2682-20-4	2-Methyl-2H-isothiazol-3-on				
	oral	LD50 285 mg/kg	Ratte		
	dermal	LD50 >2000 mg/kg	Ratte		
	inhalativ Dampf	ATE 0,5 mg/l			
	inhalativ Aerosol	ATE 0,05 mg/l			
55965-84-9	Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)				
	oral	LD50 49,6-75 mg/kg	Ratte		
	dermal	LD50 >75 mg/kg	Kaninchen		
	inhalativ Dampf	ATE 0,5 mg/l			
	inhalativ (4 h) Aerosol	LC50 0,33 mg/l	Ratte		

Reiz- und Ätzwirkung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierende Wirkungen

Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (Polypropylenglykol-Alkylphenylether; 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on; Terbutryn; 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on; Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1))

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Allgemeine Bemerkungen

Durch dieses Produkt sind gesundheitsschädliche Wirkungen, unter Beachtung der arbeitshygienischen Maßnahmen, bei sachgemäßem Umgang nicht zu erwarten.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

CAS-Nr.	Bezeichnung						
	Aquatische Toxizität	Dosis		[h] | [d]	Spezies	Quelle	Methode
13463-67-7	Titandioxid						
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	>10000	96 h	Cyprinus carpio (Karpfen)		OECD 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	>100	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	>100	48 h	Daphnia magna (Grosser Wasserfloh)		
9064-13-5	Polypropylenglykol-Alkylphenylether						
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	>10-100	96 h	Leuciscus idus (Goldorfe)		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	>100	48 h	Daphnia magna (Grosser Wasserfloh)		OECD 202
	Akute Bakterientoxizität	(>1000 mg/l)		0,5 h	Belebtschlamm		OECD 209
79-10-7	Acrylsäure, Prop-2-enoesäure						
	Akute Fischtoxizität	LC50	27 mg/l	96 h	Onchorhynchus mykiss		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	95 mg/l	48 h	Daphnia magna		
2634-33-5	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on						
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	2,15	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)		OECD 203
	Akute Algentoxizität	ErC50	0,11 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata		OECD 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	2,9 mg/l	48 h	Daphnia magna (Grosser Wasserfloh)		OECD 202
	Fischtoxizität	NOEC mg/l	0,21		Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)		OECD 215
	Algentoxizität	NOEC mg/l	0,0403	3 d	Pseudokirchneriella subcapitata		OECD 201
	Akute Bakterientoxizität	(12,8 mg/l)		3 h	Belebtschlamm		OECD 209
13463-41-7	Zinkpyrithion						
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	0,0104	96 h	Brachydanio rerio (Zebrabärbling)		OECD 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	0,051	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata		OECD 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	0,051	48 h	Daphnia pulex (Wasserfloh)		OECD 202
	Fischtoxizität	NOEC mg/l	0,00125		Brachydanio rerio (Zebrabärbling)		OECD 215
	Algentoxizität	NOEC mg/l	0,0149	3 d	Pseudokirchneriella subcapitata		OECD 201
	Crustaceatoxizität	NOEC mg/l	0,00213	21 d	Daphnia pulex (Wasserfloh)		OECD 211
	Akute Bakterientoxizität	(2,8 mg/l)		3 h	Belebtschlamm		OECD 209
886-50-0	Terbutryn						
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	0,0019	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)		OECD 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	0,0067	72 h	Scenedesmus subspicatus		OECD 201

	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	0,0064	48 h	Daphnia pulex (Wasserfloh)		OECD 202
	Fischtoxizität	NOEC mg/l	0,073	28 d	Pimephales promelas (Dickkopfelritze)		OECD 210
	Algentoxizität	NOEC mg/l	0,0005	3 d	Scenedesmus subspicatus		OECD 201
	Crustaceatoxizität	NOEC mg/l	0,05	21 d	Daphnia pulex (Wasserfloh)		OECD 211
2682-20-4	2-Methyl-2H-isothiazol-3-on						
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	>0,15	96 h	Brachydanio rerio (Zebrabärbling)		
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	0,157	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	0,87	48 h	Daphnia magna (Grosser Wasserfloh)		
	Akute Bakterientoxizität	(34,6 mg/l)		3 h	Belebtschlamm		
55965-84-9	Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)						
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	0,19	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)		OECD 202
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	0,027	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata		OECD 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	0,16	48 h	Daphnia magna (Grosser Wasserfloh)		OECD 203
	Fischtoxizität	NOEC mg/l	0,05	14 d	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)		
	Algentoxizität	NOEC mg/l	0,0012	3 d	Pseudokirchneriella subcapitata		OECD 201
	Crustaceatoxizität	NOEC	0,1 mg/l	21 d	Daphnia magna (Grosser Wasserfloh)		
	Akute Bakterientoxizität	(7,92 mg/l)		3 h	Belebtschlamm		OECD 209

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt wurde nicht geprüft.

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
9064-13-5	Polypropylenglykol-Alkylphenylether			
		>80%		
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			
2634-33-5	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on			
	OECD 301B/ ISO 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C	70-80%	28	
13463-41-7	Zinkpyrithion			
	OECD 303/ EEC 92/69/V, C10	>85%		
	Biologisch abbaubar.			
	OECD 301B/ ISO 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C	39%	28	
	Biologisch abbaubar.			
886-50-0	Terbutryn			
	OECD 301F/ ISO 9408/ EEC 92/69/V, C.4-D	0%		
	OECD 303/ EEC 92/69/V, C10	<70%		
55965-84-9	Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)			
	OECD 301D/ EEC 92/69/V, C.4-E	>60%		
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			
	OECD 302B/ ISO 9888/ EEC 92/69/V, C.9	100%		
	OECD 303/ EEC 92/69/V, C10	>80%		

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Das Produkt wurde nicht geprüft.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
79-10-7	Acrylsäure, Prop-2-enoesäure	0,35
2634-33-5	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	0,7
13463-41-7	Zinkpyrithion	1,21
886-50-0	Terbutryn	3,19
2682-20-4	2-Methyl-2H-isothiazol-3-on	-0,32
55965-84-9	Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)	<3

BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
13463-67-7	Titandioxid	19-352	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	
2634-33-5	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	189	Brachydanio rerio (Zebrabärbling)	OECD 305
886-50-0	Terbutryn	103		
2682-20-4	2-Methyl-2H-isothiazol-3-on	3,16		
55965-84-9	Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)	<100		

12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

Weitere Hinweise

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.
Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen zur Entsorgung

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Entsorgung gemäss den behördlichen Vorschriften. Eingetrocknete Materialreste können mit dem Hausmüll entsorgt werden, flüssige Materialreste in Absprache mit dem örtlichen Entsorger.

Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt (SR 814.610.1, VeVA)

080112 Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung von Beschichtungen (Farben, Lacke, Email), Klebstoffen, Dichtmassen und Druckfarben; Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb, Anwendung und Entfernung von Farben und Lacken; Farb- und Lackabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 01 11 fallen

Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung (SR 814.610.1, VeVA)

150102 Verpackungsabfall, Aufsaugmassen, Wischtücher, Filtermaterialien und Schutzkleidung (anderswo nicht genannt); Verpackungen (einschliesslich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen aus Kunststoff

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln. Kontaminierte Verpackungen sind restlos zu entleeren, und können nach entsprechender Reinigung wiederverwendet werden. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind zu entsorgen. Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer:	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.2. Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung:	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.3. Transportgefahrenklassen:	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.4. Verpackungsgruppe:	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Binnenschiffstransport (ADN)

14.1. UN-Nummer:	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.2. Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung:	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.3. Transportgefahrenklassen:	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.4. Verpackungsgruppe:	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Seeschiffstransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer:	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.2. Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung:	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.3. Transportgefahrenklassen:	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.4. Verpackungsgruppe:	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer:	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.2. Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung:	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.3. Transportgefahrenklassen:	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.4. Verpackungsgruppe:	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

14.6. Besondere Vorsichtsmassnahmen für den Verwender

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.7. Massengutbeförderung gemäss Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäss IBC-Code

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3: Acrylsäure, Prop-2-enoesäure

Eintrag 28: Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Iso-Alkane, cyclische Verbindungen, <2% Aromaten

Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU (VOC):	1,792 % (27,781 g/l)
Angaben zur VOC-Richtlinie 2004/42/EG:	2,072 % (32,119 g/l)

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung:	Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzverordnung, ArGV 5 (SR 822.115) beachten. Jugendliche in der beruflichen Grundbildung dürfen nur mit diesem Produkt arbeiten, wenn dies in der jeweiligen Bildungsverordnung zur Erreichung ihres Ausbildungszieles vorgesehen ist, die Voraussetzungen des Bildungsplans erfüllt sind und die geltenden Altersbeschränkungen eingehalten werden. Jugendliche, die keine berufliche Grundbildung absolvieren, dürfen nicht mit diesem Produkt arbeiten. Als Jugendliche gelten Arbeitnehmer beider Geschlechter bis zum vollendeten 18. Altersjahr.
Hautresorption/Sensibilisierung:	Löst Überempfindlichkeitsreaktionen allergischer Art aus.
VOC-Anteil (VOCV):	1,7 %

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungen

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 2,9,15.

Abkürzungen und Akronyme

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service
LC50: Lethal concentration, 50%
LD50: Lethal dose, 50%

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Einstufung	Einstufungsverfahren
Skin Sens. 1; H317	Berechnungsverfahren
Aquatic Chronic 3; H412	Berechnungsverfahren

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H301	Giftig bei Verschlucken.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H310	Lebensgefahr bei Hautkontakt.
H311	Giftig bei Hautkontakt.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H351	Kann bei Einatmen vermutlich Krebs erzeugen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
EUH071	Wirkt ätzend auf die Atemwege.

Weitere Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)