Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

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

1.1. Produktidentifikator

Crystal Coating

UFI: 8W11-CYAY-M100-2TJV

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Automobil-Pflegeprodukte

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller

Firmenname:	Waxoyl AG
Straße:	Mühlemattstrasse 24
Ort:	CH-4104 Oberwil
Telefon:	+41 61 281 77 94
E-Mail:	info@waxoyl.ch
Internet:	www.waxoyl.com

Lieferant

Firmenname:	Waxoyl GmbH
Straße:	Hermann-Albertz-Str. 17-23
Ort:	D-46045 Oberhausen
Telefon:	+49 208 41 02 21

1.4. Notrufnummer: +49 (0)89-19240 (24h, DE + EN)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Flam. Liq. 2; H225
Water-react. 3; H261
Acute Tox. 4; H302
Skin Corr. 1B; H314
Eye Dam. 1; H318
Skin Sens. 1; H317
Asp. Tox. 1; H304
Aquatic Chronic 4; H413

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Kohlenwasserstoffe, C11-C12. Isoalkane, < 2% Aromaten
Cyclosilazane, Di-Me, Me-Wasserstoff, Polymere mit Di-Me, Me-Wasserstoffsilazanen, Reaktionsprodukte mit 3-(Triethoxysilyl)-1-propanamin
Kohlenwasserstoffe, C11-C14, Isoalkane, cyclische, < 2% Aromaten
3-Aminopropyltriethoxysilan; 3-(Triethoxysilan)-propan-1-amin

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:



Gefahrenhinweise

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H261	In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H413	Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.
EUH014	Reagiert heftig mit Wasser.
EUH029	Entwickelt bei Berührung mit Wasser giftige Gase.

Sicherheitshinweise

P101	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P260	Gas nicht einatmen.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P405	Unter Verschluss aufbewahren.
P501	Inhalt/Behälter einer geeigneten Recycling- oder Entsorgungseinrichtung zuführen.

2.3. Sonstige Gefahren

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Relevante Bestandteile

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
	Kohlenwasserstoffe, C11-C12. Isoalkane, < 2% Aromaten			35 - < 40 %
	918-167-1		01-2119472146-39	
	Flam. Liq. 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 4; H226 H304 H413 EUH066			
475645-84-2	Cyclosilazane, Di-Me, Me-Wasserstoff, Polymere mit Di-Me, Me-Wasserstoffsilazanen, Reaktionsprodukte mit 3-(Triethoxysilyl)-1-propanamin			20 - < 25 %
	Flam. Liq. 2, Water-react. 3, Acute Tox. 3, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1, Aquatic Chronic 3; H225 H261 H301 H314 H318 H412 EUH014 EUH029			
	Kohlenwasserstoffe, C11-C14, Isoalkane, cyclische, < 2% Aromaten			15 - < 20 %
	927-285-2		01-2119480162-45	
	Asp. Tox. 1; H304 EUH066			
123-86-4	n-Butylacetat			10 - < 15 %
	204-658-1	607-025-00-1	01-2119485493-29	
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3; H226 H336 EUH066			
919-30-2	3-Aminopropyltriethoxysilan; 3-(Triethoxysilan)-propan-1-amin			5 - < 10 %
	213-048-4	612-108-00-0	01-2119480479-24	
	Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1, Skin Sens. 1; H302 H314 H318 H317			

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			

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

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
	Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE		
	918-167-1	Kohlenwasserstoffe, C11-C12. Isoalkane, < 2% Aromaten	35 - < 40 %
	inhalativ: LC50 = 9,3 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = > 5000 mg/kg; oral: LD50 = > 15000 mg/kg		
475645-84-2		Cyclosilazane, Di-Me, Me-Wasserstoff, Polymere mit Di-Me, Me-Wasserstoffsilazanen, Reaktionsprodukte mit 3-(Triethoxysilyl)-1-propanamin	20 - < 25 %
	oral: LD50 = 300 - 2000 mg/kg		
123-86-4	204-658-1	n-Butylacetat	10 - < 15 %
	inhalativ: LC50 = > 21,1 mg/l (Dämpfe); dermal: LD50 = > 14000 mg/kg; oral: LD50 = > 10000 mg/kg		
919-30-2	213-048-4	3-Aminopropyltriethoxysilan; 3-(Triethoxysilan)-propan-1-amin	5 - < 10 %
	dermal: LD50 = 3800 mg/kg; oral: LD50 = 1780 mg/kg		

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!
In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Bei Symptomen der Atemwege: Arzt anrufen.

Nach Hautkontakt

Mechanisch entfernen (z.B. betroffene Hautpartien mit Watte und Zellstoff abtupfen) und anschließend gründlich mit Wasser und einem milden Reinigungsmittel waschen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Hautreaktionen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

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.

Nach Verschlucken

Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten. Kein Erbrechen herbeiführen. Bei Verschlucken Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Allergische Reaktionen

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Kohlendioxid (CO_2). alkoholbeständiger Schaum. Trockenlöschmittel. Wassernebel.
Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.
In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase. (Wasserstoff, Ammoniak)
Im Brandfall können entstehen: Pyrolyseprodukte, toxisch. (Kohlenmonoxid), Kohlendioxid (CO2).

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Vollschutzanzug.

Zusätzliche Hinweise

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Hinweise

Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Für ausreichende Lüftung sorgen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Einsatzkräfte

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung

Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Kanalisation abdecken.

Für Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.
Den betroffenen Bereich belüften. Nicht mit Wasser nachspülen. (Bildung von: Ammoniak, Wasserstoff)

Weitere Angaben

Funkenarmes Werkzeug verwenden.
Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

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

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Für ausreichende Lüftung sorgen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Nur antistatisch ausgerüstetes (funkenfreies) Werkzeug verwenden.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Kontaminierte Kleidung ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel. Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Vor Hitze schützen. Gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen. Vor Feuchtigkeit schützen.

Lagerklasse nach TRGS 510: 4.3 (Gefahrstoffe, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Automobil-Pflegeprodukte

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m³	F/m³	Spitzenbe-grenzungsfaktor	Hinweis	Art
7664-41-7	Ammoniak	20	14		2(I)	Y	TRGS 900
-	Kohlenwasserstoffgemische, Fraktionen (RCP-Gruppe): C9-C14 Aliphaten		300		2(II)		TRGS 900
123-86-4	n-Butylacetat	62	300		2(I)	Y	TRGS 900

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung			
DNEL Typ		Expositionsweg	Wirkung	Wert
123-86-4	n-Butylacetat			
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	lokal	300 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	systemisch	600 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	lokal	600 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	48 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	7 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, akut		dermal	systemisch	11 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig		inhalativ	lokal	35,7 mg/m³
Verbraucher DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	12 mg/m³
Verbraucher DNEL, akut		inhalativ	systemisch	300 mg/m³
Verbraucher DNEL, akut		inhalativ	lokal	300 mg/m³
Verbraucher DNEL, akut		oral	systemisch	2 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	3,4 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut		dermal	systemisch	6 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig		oral	systemisch	2 mg/kg KG/d
919-30-2	3-Aminopropyltriethoxysilan; 3-(Triethoxysilan)-propan-1-amin			
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	14 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	2 mg/kg KG/d

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	
Umweltkompartiment		Wert
123-86-4	n-Butylacetat	
Süßwasser		0,18 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		0,36 mg/l
Meerwasser		0,018 mg/l
Süßwassersediment		0,981 mg/kg

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	
Umweltkompartiment		Wert
Meeressediment		0,0981 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		35,6 mg/l
Boden		0,0903 mg/kg
919-30-2	3-Aminopropyltriethoxysilan; 3-(Triethoxysilan)-propan-1-amin	
Süßwasser		0,5 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		2,05 mg/l
Meerwasser		0,05 mg/l
Süßwassersediment		1,8 mg/kg
Meeressediment		0,18 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		0,81 mg/l
Boden		0,069 mg/kg

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. EN ISO 16321 (EN 166)

Handschutz

Geeignete Schutzhandschuhe tragen. (DIN EN 374)

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.

Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Flammschutzkleidung. Antistatische Schuhe und Arbeitskleidung tragen.

Atemschutz

Atemschutz ist erforderlich bei: unzureichender Belüftung, Aerosol- oder Nebelbildung, Grenzwertüberschreitung

Thermische Gefahren

Flammschutzkleidung. Antistatische Schuhe und Arbeitskleidung tragen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	Flüssig	
Farbe:	farblos	
Geruch:	nach: Ammoniak	
Geruchsschwelle:	nicht bestimmt	
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:		nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:		nicht bestimmt
Entzündbarkeit:		Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Untere Explosionsgrenze:		nicht bestimmt

Obere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Flammpunkt:	< 21 °C
Zündtemperatur:	nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt
pH-Wert:	nicht bestimmt
Kinematische Viskosität:	nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit:	Reagiert mit: Wasser.

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:	nicht bestimmt
Dampfdruck:	nicht bestimmt
Dichte:	1 g/cm³
Relative Dampfdichte:	nicht bestimmt
Partikeleigenschaften:	nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosionsgefahren

Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

Weitere Angaben

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Leichtentzündlich.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.
Reagiert mit: Wasser. Bildung von: Ammoniak. Wasserstoff.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
Gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen.
Vor Feuchtigkeit schützen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel. Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe. Wasser.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO2)., Pyrolyseprodukte, toxisch.
In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase. (Wasserstoff, Ammoniak)

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Entwickelt bei Berührung mit Wasser giftige Gase.

ATEmix berechnet

ATE (oral) 1285 mg/kg; ATE (dermal) > 2000 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) > 20 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) > 5 mg/l

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
	Kohlenwasserstoffe, C11-C12. Isoalkane, < 2% Aromaten				
	oral	LD50 > 15000 mg/kg	Ratte	Hersteller	
	dermal	LD50 > 5000 mg/kg	Kaninchen	Hersteller	
	inhalativ (4 h) Staub/Nebel	LC50 9,3 mg/l	Ratte	Hersteller	
475645-84-2	Cyclosilazane, Di-Me, Me-Wasserstoff, Polymere mit Di-Me, Me-Wasserstoffsilazanen, Reaktionsprodukte mit 3-(Triethoxysilyl)-1-propanamin				
	oral	LD50 300 - 2000 mg/kg	Ratte	Hersteller	
123-86-4	n-Butylacetat				
	oral	LD50 > 10000 mg/kg	Ratte	Hersteller	
	dermal	LD50 > 14000 mg/kg	Kaninchen	Hersteller	
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 > 21,1 mg/l	Ratte	Hersteller	OECD 403
919-30-2	3-Aminopropyltriethoxysilan; 3-(Triethoxysilan)-propan-1-amin				
	oral	LD50 1780 mg/kg	Ratte	Hersteller	
	dermal	LD50 3800 mg/kg	Kaninchen	Hersteller	

Reiz- und Ätzwirkung

Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierende Wirkungen

Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (3-Aminopropyltriethoxysilan; 3-(Triethoxysilan)-propan-1-amin)

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Keimzellmutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Karzinogenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Reproduktionstoxizität: 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

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Augenkontakt, Hautkontakt, oral
Aerosol- oder Nebelbildung: Einatmen

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h][d]	Spezies	Quelle	Methode
475645-84-2	Cyclosilazane, Di-Me, Me-Wasserstoff, Polymere mit Di-Me, Me-Wasserstoffsilazanen, Reaktionsprodukte mit 3-(Triethoxysilyl)-1-propanamin					
	Akute Fischtoxizität	LC50 57,1 mg/l	96 h	Brachydanio rerio (Zebrabärbling)	Hersteller	
123-86-4	n-Butylacetat					
	Akute Fischtoxizität	LC50 18 mg/l	96 h	Pimephales promelas (Dickkopfelritze)	Hersteller	
	Akute Algentoxizität	ErC50 648 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	Hersteller	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 44 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	Hersteller	
	Crustaceatoxizität	NOEC 23 mg/l	21 d	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	Hersteller	
919-30-2	3-Aminopropyltriethoxysilan; 3-(Triethoxysilan)-propan-1-amin					
	Akute Fischtoxizität	LC50 934 mg/l	96 h	Brachydanio rerio (Zebrabärbling)	Hersteller	OECD 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 603 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	Hersteller	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 331 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	Hersteller	OECD 202

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt wurde nicht geprüft.

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
123-86-4	n-Butylacetat			
	Verordnung (EG) Nr. 440/2008, Anhang, C.5 (BSB)	80 %	5	Hersteller
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			
919-30-2	3-Aminopropyltriethoxysilan; 3-(Triethoxysilan)-propan-1-amin			
	Aerobische biologische Behandlung	67 %	28	Hersteller
	Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)			

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Das Produkt wurde nicht geprüft.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
123-86-4	n-Butylacetat	1,82
919-30-2	3-Aminopropyltriethoxysilan; 3-(Triethoxysilan)-propan-1-amin	0,31

BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
919-30-2	3-Aminopropyltriethoxysilan; 3-(Triethoxysilan)-propan-1-amin	3,4	Cyprinus carpio (Karpfen)	Hersteller

12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

Weitere Hinweise

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

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.

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 3129
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	MIT WASSER REAGIERENDER FLÜSSIGER STOFF, ÄTZEND, N.A.G. (Cyclosilazane, Di-Me, Me-Wasserstoff, Polymere mit Di-Me, Me-Wasserstoffsilazanen, Reaktionsprodukte mit 3-(Triethoxysilyl)-1-propanamin)
14.3. Transportgefahrenklassen:	4.3
14.4. Verpackungsgruppe:	II
Gefahrzettel:	4.3+8
Klassifizierungscode:	WC1
Sondervorschriften:	274
Begrenzte Menge (LQ):	500 mL
Freigestellte Menge:	E0
Beförderungskategorie:	0
Gefahrnummer:	382
Tunnelbeschränkungscode:	D/E

Binnenschiffstransport (ADN)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 3129
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	MIT WASSER REAGIERENDER FLÜSSIGER STOFF, ÄTZEND, N.A.G. (Cyclosilazane, Di-Me, Me-Wasserstoff, Polymere mit Di-Me, Me-Wasserstoffsilazanen, Reaktionsprodukte mit 3-(Triethoxysilyl)-1-propanamin)
14.3. Transportgefahrenklassen:	4.3
14.4. Verpackungsgruppe:	II

Gefahrzettel:	4.3+8
Klassifizierungscode:	WC1
Sondervorschriften:	274
Begrenzte Menge (LQ):	500 mL
Freigestellte Menge:	E0

Seeschiffstransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 3129
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	WATER-REACTIVE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (CYCLOSILAZANES)
14.3. Transportgefahrenklassen:	4.3
14.4. Verpackungsgruppe:	II
Gefahrzettel:	4.3+8
Marine pollutant:	-
Sondervorschriften:	274
Begrenzte Menge (LQ):	0
Freigestellte Menge:	E0
EmS:	F-G, S-N

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 3129
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	WATER-REACTIVE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (CYCLOSILAZANES)
14.3. Transportgefahrenklassen:	4.3
14.4. Verpackungsgruppe:	II
Gefahrzettel:	4.3+8
Sondervorschriften:	A3 A803
Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	Forbidden
Passenger LQ:	Forbidden
Freigestellte Menge:	E0
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:	Forbidden
IATA-Maximale Menge - Passenger:	Forbidden
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:	481
IATA-Maximale Menge - Cargo:	5 L

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Achtung: Entzündbare Flüssigkeiten! Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.
In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase. (Wasserstoff, Ammoniak)

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht anwendbar

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, Eintrag 40, Eintrag 75

Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen:	< 75 %
Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU:	O3 Stoffe oder Gemische mit dem Gefahrenhinweis EUH029
Zusätzliche Angaben:	P5c

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung:	Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).
Technische Anleitung Luft I:	5.2.5: Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff bei m >= 0,50 kg/h: Konz. 50 mg/m³
Anteil:	< 80 %
Technische Anleitung Luft II:	5.2.5. I: Organische Stoffe bei m >= 0,10 kg/h: Konz. 20 mg/m³
Anteil:	< 25 %
Wassergefährdungsklasse:	2 - deutlich wassergefährdend
Status:	Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

Zusätzliche Hinweise

Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten!

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronyme

Water-react. 3: Stoffe und Gemische, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln, Gefahrenkategorie 3
Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten, Gefahrenkategorie 2
Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten, Gefahrenkategorie 3
Acute Tox. 3: Akute Toxizität, Gefahrenkategorie 3
Acute Tox. 4: Akute Toxizität, Gefahrenkategorie 4
Asp. Tox. 1: Aspirationsgefahr, Gefahrenkategorie 1
Skin Corr. 1B: Ätzwirkung auf die Haut, Unterkategorie 1B
Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung, Gefahrenkategorie 1
Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut, Gefahrenkategorie 1
STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Gefahrenkategorie 3
Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend: Kategorie Chronisch 3
Aquatic Chronic 4: Gewässergefährdend: Kategorie Chronisch 4

CAS: Chemical Abstracts Service (Chemischer Informationsdienst)
CLP: Classification, Labelling and Packaging (Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung)
EU: Europäische Union
GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals (Global harmonisiertes System zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Chemikalien)
REACh: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals (Registrierung, Evaluierung und Autorisierung von Chemikalien)
UN: United Nations (Vereinte Nationen)
PBT: Persistent, Bioaccumulative, Toxic (Persistent, bioakkumulierbar, toxisch)
SVHC: Substance of Very High Concern (Besonders besorgniserregender Stoff)
vPvB: very Persistent, very Bioaccumulative (sehr persistent, sehr bioakkumulierbar)
ATE: Acute Toxicity Estimates (Schätzungen der akuten Toxizität)
BCF: Bio-Concentration Factor (Bio-Konzentrationsfaktor)
DMEL: Derived Minimal Effect Level (Abgeleiteter minimaler Effekt Wert)
DNEL: Derived No Effect Level (Abgeleiteter Kein-Effekt-Wert)
PNEC: Predicted No Effect Concentration (Vorhergesagte Kein-Effekt-Konzentration)
VOC: Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen)
DIN: Deutsches Institut für Normung e.V.
EN: European Standard (Europäische Norm)

ISO: International Organization for Standardization (Internationale Organisation für Normung)
IUCLID: International Uniform ChemicaL Information Database (Internationale Einheitliche Chemische Informationsdatenbank)
LC50: Lethal Concentration, 50 % (Tödliche Konzentration, 50 %)
LD50: Lethal Dose, 50 % (Tödliche Dosis, 50 %)
LL50: Lethal Loading, 50 % (Tödliche Belastung, 50 %)
OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung)
EC50: Effective Concentration 50 % (Effektive Konzentration 50 %)
M-Faktor: Multiplication Factor (Multiplikationsfaktor)
EL50: Effect Loading, 50 % (Effektive Belastung, 50 %)
ErC50: Effective Concentration 50 %, growth rate (Effective Konzentration 50 %, Wachstumsrate)
M-Faktor: Multiplication Factor (Multiplikationsfaktor)
NOEC: No Observed Effect Concentration (Nicht beobachtete Effekt-Konzentration)
ADN: Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen)
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
DGR: Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften)
EmS: Emergency Schedules (Notfallpläne)
IATA: International Air Transport Association (Internationaler Luftverkehrsverband)
IBC: Intermediate Bulk Container (Schüttgut-Zwischenbehälter)
ICAO: International Civil Aviation Organization (Internationale Zivilluftfahrt-Organisation)
IE: Industrial Emissions (Industrielle Emissionen)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods (Internationaler Seeschifffahrtscode für gefährliche Güter)
LQ: Limited Quantity (Begrenzte Menge)
MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships (Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe)
MFAG: Medical First Aid Guide (Medizinischer Erste-Hilfe-Leitfaden)
RID: Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail (Verordnung für die internationale Beförderung gefährlicher Güter mit der Eisenbahn)
TI: Technical Instructions (Technische Anweisungen)

Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Für Abkürzungen und Akronyme siehe ECHA: Leitlinien zu den Informationsanforderungen und zur Stoffsicherheitsbeurteilung, Kapitel R.20 (Verzeichnis von Begriffen und Abkürzungen). (v.1.2, 2013)

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

Einstufung	Einstufungsverfahren
Flam. Liq. 2; H225	Auf der Basis von Prüfdaten
Water-react. 3; H261	Auf der Basis von Prüfdaten
Acute Tox. 4; H302	Berechnungsverfahren
Skin Corr. 1B; H314	Berechnungsverfahren
Eye Dam. 1; H318	Berechnungsverfahren
Skin Sens. 1; H317	Berechnungsverfahren
Asp. Tox. 1; H304	Berechnungsverfahren
Aquatic Chronic 4; H413	Berechnungsverfahren

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

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H261	In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase.
H301	Giftig bei Verschlucken.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

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

H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H413	Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.
EUH014	Reagiert heftig mit Wasser.
EUH029	Entwickelt bei Berührung mit Wasser giftige Gase.
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

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 relevanten Bestandteile wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)