Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Premium Ceramic Car Shampoo

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

1.1. Produktidentifikator

Premium Ceramic Car Shampoo

UFI: 85WN-SCF0-09HX-UAVC

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Automobil-Pflegeprodukte, Wasch- und Reinigungsmittel

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	Gerrit und Julian Deters GbR
Straße:	Grasbrook 15
Ort:	D-26655 Westerstede
Telefon:	+49 163 480 532 6
E-Mail:	info@ivality.de
Ansprechpartner:	Gerrit und Julian Deters

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Skin Corr. 1B; H314
Eye Dam. 1; H318

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Siloxane und Silikone, {3-[(2-Amino-ethyl)amino]propyl}methyl-, Dimethyl-
1-Propanaminium, 3-amino-N-(carboxymethyl)-N,N-dimethyl-, N-C8-18 (geradzahlig) Acylderivate, Hydroxide, innere Salze
Amide, C12-14 (geradzahlig), N-[3-(dimethylamino)propyl], N'-oxide
Essigsäure

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:

Gefahrenhinweise

H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise

P101	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen.
P303+P361+P353	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P501	Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

2.3. Sonstige Gefahren

Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.
Das Gemisch enthält die folgenden Stoffe, die die PBT und/oder vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII erfüllen: Decamethylcyclopentasiloxan, Dodecamethylcyclohexasiloxan, Octamethylcyclotetrasiloxan

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Chemische Charakterisierung

in wässriger Lösung

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
	Siloxane und Silikone, {3-[(2-Amino-ethyl)amino]propyl}methyl-, Dimethyl-			5 - < 10 %
	935-147-8			
	Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1; H314 H318			
69011-36-5	Isotridecanol, ethoxyliert (>= 2,5 EO)			5 - < 10 %
	931-138-8			
	Acute Tox. 4, Eye Dam. 1; H302 H318			
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol; Diethylenglykolmonobutylether; Butyldiglykol			5 - < 10 %
	203-961-6	603-096-00-8	01-2119475104-44	
	Eye Irrit. 2; H319			
147170-44-3	1-Propanaminium, 3-amino-N-(carboxymethyl)-N,N-dimethyl-, N-C8-18 (geradzahlig) Acylderivate, Hydroxide, innere Salze			1 - < 5 %
	931-296-8		01-2119488533-30	
	Eye Dam. 1, Aquatic Chronic 3; H318 H412			
67-63-0	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol			1 - < 5 %
	200-661-7	603-117-00-0	01-2119457558-25	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336			
68155-09-9	Amide, C12-14 (geradzahlig), N-[3-(dimethylamino)propyl], N'-oxide			1 - < 5 %
	931-324-9			
	Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1; H302 H315 H318			
64-19-7	Essigsäure			1 - < 5 %
	200-580-7	607-002-00-6	01-2119475328-30	
	Flam. Liq. 3, Skin Corr. 1A, Eye Dam. 1; H226 H314 H318			
541-02-6	Decamethylcyclopentasiloxan			< 1 %
	208-764-9		01-2119511367-43	
540-97-6	Dodecamethylcyclohexasiloxan			< 1 %
	208-762-8		01-2119517435-42	
556-67-2	Octamethylcyclotetrasiloxan			< 1 %
	209-136-7	014-018-00-1	01-2119529238-36	
	Flam. Liq. 3, Repr. 2, Aquatic Chronic 1; H226 H361f H410			

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		
69011-36-5	931-138-8	Isotridecanol, ethoxyliert (>= 2,5 EO)	5 - < 10 %
	dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = > 300 - 2000 mg/kg Eye Dam. 1; H318: >= 10 - 100 Eye Irrit. 2; H319: >= 1 - < 10		
112-34-5	203-961-6	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol; Diethylenglykolmonobutylether; Butyldiglykol	5 - < 10 %
	dermal: LD50 = 2764 mg/kg; oral: LD50 = > 2410 mg/kg		
147170-44-3	931-296-8	1-Propanaminium, 3-amino-N-(carboxymethyl)-N,N-dimethyl-, N-C8-18 (geradzahlig) Acylderivate, Hydroxide, innere Salze	1 - < 5 %
	oral: LD50 = > 2000 mg/kg		
67-63-0	200-661-7	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol	1 - < 5 %
	inhalativ: LC50 = 30 mg/l (Dämpfe); dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = > 2000 mg/kg		
68155-09-9	931-324-9	Amide, C12-14 (geradzahlig), N-[3-(dimethylamino)propyl], N'-oxide	1 - < 5 %
	dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = > 300 - < 2000 mg/kg		
64-19-7	200-580-7	Essigsäure	1 - < 5 %
	oral: LD50 = 3310 mg/kg Skin Corr. 1A; H314: >= 90 - 100 Skin Corr. 1B; H314: >= 25 - < 90 Skin Irrit. 2; H315: >= 10 - < 25 Eye Irrit. 2; H319: >= 10 - < 25		
541-02-6	208-764-9	Decamethylcyclopentasiloxan	< 1 %
	inhalativ: LC50 = 8,67 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = > 5000 mg/kg		
556-67-2	209-136-7	Octamethylcyclotetrasiloxan	< 1 %
	inhalativ: LC50 = 36 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = > 2400 mg/kg; oral: LD50 = 4800 mg/kg M chron.; H410: M=10		

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.
In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Ärztliche Behandlung notwendig.

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. Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. KEIN Erbrechen herbeiführen. Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen. Sofort Arzt hinzuziehen. Kein Neutralisationsmittel trinken lassen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome:Magenperforation ..

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
Wassersprühstrahl, Kohlendioxid (CO2), Schaum, Löschpulver.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Nicht entzündbar. Im Brandfall können entstehen: Gase/Dämpfe, giftig
Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Vollschutzanzug.

Zusätzliche Hinweise

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.
Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln.
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Hinweise

Alle Zündquellen entfernen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Personen in Sicherheit bringen. Umgebung räumen.
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Weitere Angaben

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

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. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten. Unter Verschluss aufbewahren. An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist. Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen. Behälter 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

Lagertemperatur: 10 - 25 °C
Maximale Lagerdauer: 12 Monat(e) (bei Raumtemperatur)
Gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen. Schützen gegen: Frost.

Lagerklasse nach TRGS 510: 8A (Brennbare ätzende Gefahrstoffe)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Automobil-Pflegeprodukte, Wasch- und Reinigungsmittel

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m³	F/m³	Spitzenbegr.	Art
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	10	67		1,5(I)	
64-19-7	Essigsäure	10	25		2(I)	
67-63-0	Propan-2-ol	200	500		2(II)	

Biologische Grenzwerte (TRGS 903)

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	Grenzwert	Unters.- material	Proben.-Zeitpunkt
67-63-0	Propan-2-ol	Aceton	25 mg/l	U	b
		Aceton	25 mg/l	B	b

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung			
DNEL Typ		Expositionsweg	Wirkung	Wert
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol; Diethylenglykolmonobutylether; Butyldiglykol			
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	67,5 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	lokal	67,5 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	lokal	101,2 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	83 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	40,5 mg/m³
Verbraucher DNEL, akut		inhalativ	lokal	60,7 mg/m³
Verbraucher DNEL, langzeitig		inhalativ	lokal	40,5 mg/m³
Verbraucher DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	50 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig		oral	systemisch	5 mg/kg KG/d
147170-44-3	1-Propanaminium, 3-amino-N-(carboxymethyl)-N,N-dimethyl-, N-C8-18 (geradzahlig) Acylderivate, Hydroxide, innere Salze			
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	44 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	12,5 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig		oral	systemisch	7,5 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	7,5 mg/kg KG/d
67-63-0	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol			
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	888 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	500 mg/m³
Verbraucher DNEL, langzeitig		oral	systemisch	26 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	319 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	89 mg/m³
68155-09-9	Amide, C12-14 (geradzahlig), N-[3-(dimethylamino)propyl], N'-oxide			
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	systemisch	2,11 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	0,5 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	3,53 mg/m³
Verbraucher DNEL, akut		inhalativ	systemisch	0,52 mg/m³
Verbraucher DNEL, akut		oral	systemisch	2 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	0,25 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	0,87 mg/m³
Verbraucher DNEL, langzeitig		oral	systemisch	0,25 mg/kg KG/d
64-19-7	Essigsäure			
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	lokal	25 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	lokal	25 mg/m³
Verbraucher DNEL, langzeitig		inhalativ	lokal	25 mg/m³
Verbraucher DNEL, akut		inhalativ	lokal	25 mg/m³
541-02-6	Decamethylcyclopentasiloxan			
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	systemisch	97,3 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	lokal	24,2 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	97,3 mg/m³

Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	inhalativ	lokal	24,2 mg/m³
Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	systemisch	17,3 mg/m³
Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	lokal	4,3 mg/m³
Verbraucher DNEL, akut	dermal	systemisch	5 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig	dermal	systemisch	5 mg/kg KG/d
540-97-6 Dodecamethylcyclohexasiloxan			
Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	lokal	6,1 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	11 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	inhalativ	lokal	1,22 mg/m³
Verbraucher DNEL, akut	oral	systemisch	1,7 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	lokal	1,5 mg/m³
Verbraucher DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	2,7 mg/m³
Verbraucher DNEL, langzeitig	oral	systemisch	1,7 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig	inhalativ	lokal	0,3 mg/m³
556-67-2 Octamethylcyclotetrasiloxan			
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	73 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	systemisch	73 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	inhalativ	lokal	73 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	lokal	73 mg/m³
Verbraucher DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	13 mg/m³
Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	systemisch	13 mg/m³
Verbraucher DNEL, langzeitig	inhalativ	lokal	13 mg/m³
Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	lokal	13 mg/m³
Verbraucher DNEL, langzeitig	oral	systemisch	3,7 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut	oral	systemisch	3,7 mg/kg KG/d

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung
Umweltkompartiment	Wert
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol; Diethylenglykolmonobutylether; Butyldiglykol
Süßwasser	1,1 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	11 mg/l
Meerwasser	0,11 mg/l
Süßwassersediment	4,4 mg/kg
Meeressediment	0,44 mg/kg
Sekundärvergiftung	56 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen	200 mg/l
Boden	0,32 mg/kg
147170-44-3	1-Propanaminium, 3-amino-N-(carboxymethyl)-N,N-dimethyl-, N-C8-18 (geradzahlig) Acylderivate, Hydroxide, innere Salze
Süßwasser	0,0135 mg/l
Meerwasser	0,00135 mg/l
Süßwassersediment	1 mg/kg
Meeressediment	0,1 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen	3000 mg/kg
67-63-0	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol
Süßwasser	140,9 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	140,9 mg/l
Meerwasser	140,9 mg/l
Süßwassersediment	552 mg/kg
Meeressediment	552 mg/kg
Sekundärvergiftung	160 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen	2251 mg/l
Boden	28 mg/kg
68155-09-9	Amide, C12-14 (geradzahlig), N-[3-(dimethylamino)propyl], N'-oxide
Süßwasser	0,0034 mg/l
Meerwasser	0,00034 mg/l
Süßwassersediment	0,00485 mg/kg
Meeressediment	0,000485 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen	6,674 mg/l
Boden	0,00218 mg/kg
64-19-7	Essigsäure
Süßwasser	3,058 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	30,58 mg/l
Meerwasser	0,3058 mg/l
Süßwassersediment	11,36 mg/kg
Meeressediment	1,136 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen	85 mg/l
Boden	0,470 mg/kg
541-02-6	Decamethylcyclopentasiloxan

Süßwasser	0,0012 mg/l
Meerwasser	0,00012 mg/l
Süßwassersediment	2,39 mg/kg
Meeressediment	0,239 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen	> 10 mg/l
Boden	3,34 mg/kg
540-97-6	Dodecamethylcyclohexasiloxan
Süßwassersediment	2,826 mg/kg
Meeressediment	0,282 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen	> 1 mg/l
Boden	3,336 mg/kg
556-67-2	Octamethylcyclotetrasiloxan
Süßwasser	0,00044 mg/l
Meerwasser	0,000044 mg/l
Süßwassersediment	0,59 mg/kg
Meeressediment	0,059 mg/kg
Sekundärvergiftung	41 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen	10 mg/l
Boden	0,15 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

Geeigneter Augenschutz: Korbbrille. (DIN EN 166)

Handschutz

Geeignete Schutzhandschuhe tragen. (EN ISO 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.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

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:	rot	
Geruch:	fruchtig	
		Prüfnorm
Zustandsänderungen		
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	nicht bestimmt	
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	nicht bestimmt	
Flammpunkt:	> 61 °C	
Entzündbarkeit		
Feststoff/Flüssigkeit:	nicht anwendbar	
Gas:	nicht anwendbar	

Explosionsgefahren

Das Produkt ist nicht: Explosionsgefährlich. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

Untere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Zündtemperatur:	nicht bestimmt
Selbstentzündungstemperatur	
Feststoff:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt
pH-Wert (bei 20 °C):	6
Dynamische Viskosität:	nicht bestimmt
Kinematische Viskosität:	nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit:	mischbar

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:	nicht bestimmt
Dampfdruck:	nicht bestimmt
Dichte (bei 20 °C):	1,03 g/cm³
Relative Dampfdichte:	nicht bestimmt

9.2. Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Weiterbrennbarkeit: ASTM D 4206

Oxidierende Eigenschaften

Nicht brandfördernd.

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Verdampfungsgeschwindigkeit: nicht bestimmt

Weitere Angaben

Geruchsschwelle: nicht bestimmt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

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.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Von Wärmequellen fernhalten (z.B. heiße Oberflächen), Funken und offenen Flammen. Gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen. Schützen gegen: Frost.

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel. Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Im Brandfall können entstehen: Gase/Dämpfe, giftig

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
69011-36-5	Isotridecanol, ethoxyliert (>= 2,5 EO)				
	oral	LD50 > 300 - 2000 mg/kg	Ratte	Hersteller	
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Kaninchen	Hersteller	
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol; Diethylenglykolmonobutylether; Butyldiglykol				
	oral	LD50 > 2410 mg/kg	Maus	Hersteller	
	dermal	LD50 2764 mg/kg	Kaninchen	Hersteller	
147170-44-3	1-Propanaminium, 3-amino-N-(carboxymethyl)-N,N-dimethyl-, N-C8-18 (geradzahlig) Acylderivate, Hydroxide, innere Salze				
	oral	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte	Hersteller	
67-63-0	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol				
	oral	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte	Hersteller	
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Kaninchen	Hersteller	
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 30 mg/l	Ratte	Hersteller	
68155-09-9	Amide, C12-14 (geradzahlig), N-[3-(dimethylamino)propyl], N'-oxide				
	oral	LD50 > 300 - < 2000 mg/kg	Ratte	Hersteller	
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte	Hersteller	
64-19-7	Essigsäure				
	oral	LD50 3310 mg/kg	Ratte	Hersteller	
541-02-6	Decamethylcyclopentasiloxan				
	oral	LD50 > 5000 mg/kg	Ratte	Hersteller	OECD 401
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Kaninchen	Hersteller	OECD 402
	inhalativ (4 h) Staub/Nebel	LC50 8,67 mg/l	Ratte	Hersteller	OECD 403
556-67-2	Octamethylcyclotetrasiloxan				
	oral	LD50 4800 mg/kg	Ratte	Hersteller	OECD 401
	dermal	LD50 > 2400 mg/kg	Ratte	Hersteller	
	inhalativ (4 h) Staub/Nebel	LC50 36 mg/l	Ratte	Hersteller	OECD 403

Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Das Produkt ist nicht: ökotoxisch.

CAS-Nr.	Bezeichnung						
	Aquatische Toxizität	Dosis		[h] | [d]	Spezies	Quelle	Methode
69011-36-5	Isotridecanol, ethoxyliert (>= 2,5 EO)						
	Akute Fischtoxizität	LC50	>10 - 100 mg/l	96 h	Cyprinus carpio (Karpfen)	Hersteller	OECD 203
	Akute Algentoxizität	ErC50	> 10 - 100 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	Hersteller	OECD 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	>10 - 100 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	Hersteller	OECD 202
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol; Diethylenglykolmonobutylether; Butyldiglykol						
	Akute Fischtoxizität	LC50	1300 mg/l	96 h	Lepomis macrochirus (Sonnenbarsch)	Hersteller	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	2850 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	Hersteller	DIN 38412 / Teil 15
	Algentoxizität	NOEC	> 100 mg/l	4 d	Desmodesmus subspicatus	Hersteller	OECD 201
147170-44-3	1-Propanaminium, 3-amino-N-(carboxymethyl)-N,N-dimethyl-, N-C8-18 (geradzahlig) Acylderivate, Hydroxide, innere Salze						
	Akute Fischtoxizität	LC50	1,11 mg/l	96 h	Pimephales promelas (Dickkopfelritze)	Hersteller	OECD 203
	Akute Algentoxizität	ErC50	2,4 mg/l	72 h	Skeletonema costatum	Hersteller	DIN 38412 / Teil 9
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	1,9 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	Hersteller	OECD 202
	Fischtoxizität	NOEC	0,135 mg/l	37 d	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	Hersteller	OECD 210
	Algentoxizität	NOEC	0,6 mg/l	3 d	Skeletonema costatum	Hersteller	
	Crustaceatoxizität	NOEC	0,3 mg/l	3 d	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	Hersteller	OECD 211
67-63-0	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol						
	Akute Fischtoxizität	LC50	> 100 mg/l	96 h	Leuciscus idus (Goldorfe)	Hersteller	
	Akute Algentoxizität	ErC50	> 1000 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus	Hersteller	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	13299 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	Hersteller	
68155-09-9	Amide, C12-14 (geradzahlig), N-[3-(dimethylamino)propyl], N'-oxide						
	Akute Fischtoxizität	LC50	18 mg/l	96 h	Piscis	Hersteller	OECD 203
	Akute Algentoxizität	ErC50	3,4 mg/l	72 h	Algae	Hersteller	OECD 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	16 mg/l	48 h	Crustacea	Hersteller	OECD 202
	Algentoxizität	NOEC	1,1 mg/l	3 d	Algae	Hersteller	OECD 201
64-19-7	Essigsäure						
	Akute Fischtoxizität	LC50	300 - 1000 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	Hersteller	OECD 203
	Akute Algentoxizität	ErC50	300 - 1000 mg/l	72 h	Skeletonema costatum	Hersteller	ISO/DIN 10253
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	300 - 1000 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	Hersteller	OECD 202
	Fischtoxizität	NOEC	300 - 1000 mg/l	4 d	Piscis	Hersteller	

	Crustaceatoxizität	NOEC 300 - 1000 mg/l	3 d	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	Hersteller	
541-02-6	Decamethylcyclopentasiloxan					
	Akute Bakterientoxizität	(EC50 > 2000 mg/l)	3 h	Belebtschlamm	Hersteller	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Die in diesem Gemisch enthaltenen Tenside erfüllen die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind.

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
69011-36-5	Isotridecanol, ethoxyliert (>= 2,5 EO)			
	OECD 301B (aerob.)	> 60 %	28	Hersteller
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			
	OECD 311	> 60 %	60	Hersteller
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol; Diethylenglykolmonobutylether; Butyldiglykol			
	OECD 301D	76 %	28	Hersteller
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			
	OECD 302B	90 - 100 %	8	Hersteller
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			
	OECD 301E	90 - 100 %	14	Hersteller
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			
147170-44-3	1-Propanaminium, 3-amino-N-(carboxymethyl)-N,N-dimethyl-, N-C8-18 (geradzahlig) Acylderivate, Hydroxide, innere Salze			
	OECD 301B	92 %	28	Hersteller
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			
	OECD 311	80 - 90%	60	Hersteller
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			
67-63-0	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol			
	Biologischer Abbau (Belebtschlamm)	53 %	5	Hersteller
	Biologisch abbaubar.			
68155-09-9	Amide, C12-14 (geradzahlig), N-[3-(dimethylamino)propyl], N'-oxide			
	OECD 301B	> 60 %	28	Hersteller
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			
64-19-7	Essigsäure			
	Biologischer Abbau	100 %		Hersteller
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Das Produkt wurde nicht geprüft.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol; Diethylenglykolmonobutylether; Butyldiglykol	0,56
67-63-0	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol	0,05
68155-09-9	Amide, C12-14 (geradzahlig), N-[3-(dimethylamino)propyl], N'-oxide	-0,06
64-19-7	Essigsäure	-0,17
541-02-6	Decamethylcyclopentasiloxan	8,023
556-67-2	Octamethylcyclotetrasiloxan	5,1

BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
147170-44-3	1-Propanaminium, 3-amino-N-(carboxymethyl)-N,N-dimethyl-, N-C8-18 (geradzahlig) Acylderivate, Hydroxide, innere Salze	71		
556-67-2	Octamethylcyclotetrasiloxan	12400	Pimephales promelas (Dickkopfelritze)	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.
Das Gemisch enthält die folgenden Stoffe, die die PBT und/oder vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII erfüllen: Decamethylcyclopentasiloxan, Dodecamethylcyclohexasiloxan, Octamethylcyclotetrasiloxan

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

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich 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.

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 1760
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Siloxane und Silikone, {3-[(2-Amino-ethyl)amino]propyl}methyl-, Dimethyl-)
14.3. Transportgefahrenklassen:	8
14.4. Verpackungsgruppe:	II
Gefahrzettel:	8

Klassifizierungscode:	C9
Sondervorschriften:	274
Begrenzte Menge (LQ):	1 L
Freigestellte Menge:	E2
Beförderungskategorie:	2
Gefahrnummer:	80
Tunnelbeschränkungscode:	E

Binnenschiffstransport (ADN)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 1760

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Siloxane und Silikone, {3-[(2-Amino-ethyl)amino]propyl}methyl-, Dimethyl-)
14.3. Transportgefahrenklassen:	8
14.4. Verpackungsgruppe:	II
Gefahrzettel:	8

Klassifizierungscode:	C9
Sondervorschriften:	274
Begrenzte Menge (LQ):	1 L
Freigestellte Menge:	E2

Seeschiffstransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 1760
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (Siloxanes and Silicones, 3-[(2-aminoethyl)amino]propyl Me, di-Me)
14.3. Transportgefahrenklassen:	8
14.4. Verpackungsgruppe:	II
Gefahrzettel:	8

Marine pollutant:	NO
Sondervorschriften:	274
Begrenzte Menge (LQ):	1 L
Freigestellte Menge:	E2
EmS:	F-A, S-B

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 1760
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (Siloxanes and Silicones, 3-[(2-aminoethyl)amino]propyl Me, di-Me)
14.3. Transportgefahrenklassen:	8
14.4. Verpackungsgruppe:	II
Gefahrzettel:	8

Sondervorschriften:	A3 A803
Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	0.5 L
Passenger LQ:	Y840
Freigestellte Menge:	E2
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:	851
IATA-Maximale Menge - Passenger:	1 L
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:	855
IATA-Maximale Menge - Cargo:	30 L

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Achtung: Ätzend

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

Zulassungen (REACH, Anhang XIV):

Besonders besorgniserregende Stoffe, SVHC (REACH, Artikel 59):
Decamethylcyclopentasiloxan; Dodecamethylcyclohexasiloxan; Octamethylcyclotetrasiloxan

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 40, Eintrag 55, Eintrag 70, Eintrag 75

Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU (VOC):	< 5 %
Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU:	Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie

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:	< 15 %
Technische Anleitung Luft II:	5.2.5.II: Organische Stoffe bei m >= 0,5 kg/h: Konz. 0,10 g/m³
Anteil:	< 2 %
Technische Anleitung Luft III:	5.2.5. I: Organische Stoffe bei m >= 0,10 kg/h: Konz. 20 mg/m³
Anteil:	< 0,5 %
Wassergefährdungsklasse:	2 - deutlich wassergefährdend
Status:	Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:
2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol
Essigsäure

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronyme

CLP: Classification, labelling and Packaging
REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals
GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals
UN: United Nations
CAS: Chemical Abstracts Service
DNEL: Derived No Effect Level
DMEL: Derived Minimal Effect Level
PNEC: Predicted No Effect Concentration
ATE: Acute toxicity estimate
LC50: Lethal concentration, 50%
LD50: Lethal dose, 50%
LL50: Lethal loading, 50%
EL50: Effect loading, 50%
EC50: Effective Concentration 50%
ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate
NOEC: No Observed Effect Concentration
BCF: Bio-concentration factor

PBT: persistent, bioaccumulative, toxic
vPvB: very persistent, very bioaccumulative
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail
ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
(Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
EmS: Emergency Schedules
MFAG: Medical First Aid Guide
IATA: International Air Transport Association
ICAO: International Civil Aviation Organization
MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
IBC: Intermediate Bulk Container
VOC: Volatile Organic Compounds
SVHC: Substance of Very High Concern
Abkürzungen und Akronyme siehe Verzeichnis unter http://abk.esdscom.eu

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

Einstufung	Einstufungsverfahren
Skin Corr. 1B; H314	Berechnungsverfahren
Eye Dam. 1; H318	Berechnungsverfahren

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

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H361f	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

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.)