

**Sicherheitsdatenblatt gemäß der Regulierung
(EC) 'No. 2020/878****ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**

1.1	Produktidentifikator	1000B	Überarbeitet am:	10/04/2025
	Produktname:	CARBOGUARD 893 SG - B	Ersetzt:	23/06/2023
			Versionsnummer:	3
	UFI Code:	X6YW-H8DS-900H-URCE		
	Nanoform enthalten:	Nein		
1.2	Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird	Härter für 2-Komponenten Anstrich - Industrielle Anwendung. Bitte beachten Sie das technische Datenblatt. Beratend: andere als empfohlen.		
	Produkt, mit dem gemischt werden soll:	CARBOGUARD 893 SG - A		
	Mischverhältnis nach Volumen Teil A/Teil B:	1 / 1		
1.3	Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt			
	Lieferant:	Carboline Italia, S.p.a. Via Margherita Viganò De Vizzi, 77 20092 Cinisello Balsamo (MI) Italy Regulative / technische Informationen: +32 67493710 Nivelles, Belgium +39 0294759236 Cinisello Balsamo, Italy regulatoryeurope@carboline.com		
1.4	Notrufnummer:	CHEMTREC +1 703 5273887 (Außerhalb der USA) Germany 112 (24/7) Austria +43 1 406 43 43 (MO-MI, 9.30-12.30 Uhr)		

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung

GEFAHRENDARSTELLUNGEN

Entflammbare Flüssigkeit, Kategorie 3

H226

Aspirationsgefahr, Kategorie 1	H304
Hautempfindlichkeit, Kategorie 1	H317
Schwerwiegender Augenschaden, Kategorie 1	H318
Stot, wiederholte Exposition, Kategorie 1	H372
Gefahr für die aquatische Umgebung, chronisch, Kategorie 2	H411

2.2 Kennzeichnungselemente

Symbol (n) Produkte



Signalwort

Gefahr

Genannt Chemikalien auf Etikett

ethylbenzol, xylol, quarz (sio₂), lösungsmittelnaphtha (erdöl), leicht aromatisch, Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with triethylenetetramine, Fatty acids, C18 unsat, reaction products with tetraethylenepentamine

GEFAHRENDARSTELLUNGEN

Entflammbare Flüssigkeit, Kategorie 3	H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Aspirationsgefahr, Kategorie 1	H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
Hautempfindlichkeit, Kategorie 1	H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Schwerwiegender Augenschaden, Kategorie 1	H318	Verursacht schwere Augenschäden.
Stot, wiederholte Exposition, Kategorie 1	H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
Gefahr für die aquatische Umgebung, chronisch, Kategorie 2	H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Vorsichtsmaßnahmen

P260	Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
P273	
P302+352	
P304+340	BEI EINATMEN: Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.
P501	Entsorgen Sie Inhalt/Behälter bei einer Abfallverwertung/-entsorgungsanlage in Übereinstimmung mit allen lokalen, regionalen und nationalen Gesetzen.

zusätzliche Information

Anmerkung P : Die Einstufung als karzinogen oder keimzellmutagen ist nicht zwingend, der Stoff weniger als 0,1 Gewichtsprozent Benzol enthält.

2.3 Sonstige Gefahren

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

Keine Information verfügbar.

Endokrin wirkende Eigenschaften - Toxizität

Name nach EEC

CAS-Nr.

Auf der Grundlage der verfügbaren Daten enthält das Produkt keine Stoffe, die gemäß der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission als Stoffe mit endokrinen Eigenschaften in einer Konzentration von 0,1 % oder mehr identifiziert wurden.

Endokrin wirkende Eigenschaften - Ökotoxizität**Name nach EEC****CAS-Nr.**

Auf der Grundlage der verfügbaren Daten enthält das Produkt keine Stoffe, die gemäß der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission als Stoffe mit endokrinen Eigenschaften in einer Konzentration von 0,1 % oder mehr identifiziert wurden.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/angaben zu bestandteilen**3.1 Stoffe**

nicht anwendbar

3.2 Gemische**Gefährliche Bestandteile**

<u>Name nach EEC</u> <u>Einc Nr.</u> <u>CAS-Nr.</u> <u>Reichweite Reg</u> <u>Nr. Nr.</u>	<u>%</u>	<u>Klassifizierungen</u>	SCL Value: ATE Value: M-Factor:	
quarz (sio2) 238-878-4 14808-60-7 -	50 - <75	H372 Stot Re 1	SCL Value:	-
			ATE Value:	-
			M-Factor: (acute)	-
			M-Factor: (chronic)	-
xyloil 215-535-7 1330-20-7 01-2119488216-32 601-022-00-9	10 - <25	H226-304-312-315-319-332-335-373-412 Acute Tox. 4 Dermal, Acute Tox. 4 Inhalation, Aquatic Chronic 3, Asp. Tox. 1, Eye Irrit. 2, Flam. Liq. 3, Skin Irrit. 2, STOT RE 2, STOT SE 3 RTI	SCL Value:	-
			ATE Value:	-
			M-Factor: (acute)	-
			M-Factor: (chronic)	-

Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with triethylenetetramine 500-290-3 103758-99-2 01-2119978243-32	2.5 - <10	H315-317-318-411 Aquatic Chronic 2, Eye Dam. 1, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1A	SCL Value:	-
			ATE Value:	-
			M-Factor: (acute)	-
			M-Factor: (chronic)	-
Fatty acids, C18 unsat, reaction products with tetraethylenepentamine 629-725-6 1226892-45-0 01-2119487006-38	2.5 - <10	H314-317-400-410 Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1, Skin Corr. 1C, Skin Sens. 1	SCL Value:	-
			ATE Value:	-
			M-Factor: (acute)	1
			M-Factor: (chronic)	1
ethylbenzol 202-849-4 100-41-4 01-2119489370-35 601-023-00-4	2.5 - <10	H225-304-332-373-412 Acute Tox. 4 Inhalation, Aquatic Chronic 3, Asp. Tox. 1, Flam. Liq. 2, STOT RE 2	SCL Value:	-
			ATE Value:	-
			M-Factor: (acute)	-
			M-Factor: (chronic)	-
propan-2-ol 200-661-7 67-63-0 01-2119457558-25 603-117-00-0	2.5 - <10	H225-319-336 Eye Irrit. 2, Flam. Liq. 2, STOT SE 3 NE	SCL Value:	H225~H319~H336~
			ATE Value:	-
			M-Factor: (acute)	-
			M-Factor: (chronic)	-

Lösungsmittelnaphta (erdöl), leicht aromatisch 265-199-0 64742-95-6 01-2119455851-35 649-356-00-4	1.0 - <2.5	H226-304-315-335-336-411 Aquatic Chronic 2, Asp. Tox. 1, Flam. Liq. 3, Skin Irrit. 2, STOT SE 3 NE, STOT SE 3 RTI	SCL Value: ATE Value: M-Factor: (acute) M-Factor: (chronic)	H350~H340~H304~ - - -
mesitylen 203-604-4 108-67-8 01-2119463878-19 601-025-00-5	0.1 - <1.0	H226-304-315-319-335-411 Aquatic Chronic 2, Asp. Tox. 1, Eye Irrit. 2, Flam. Liq. 3, Skin Irrit. 2, STOT SE 3 RTI	SCL Value: ATE Value: M-Factor: (acute) M-Factor: (chronic)	H226~H335~H411~~ H335 ≥ 25 - - -
Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction 292-588-2 90640-67-8 01-2119487919-13	0.1 - <1.0	H302-312-314-317-412 Acute Tox. 4 Dermal, Acute Tox. 4 Oral, Aquatic Chronic 3, Skin Corr. 1B, Skin Sens. 1	SCL Value: ATE Value: M-Factor: (acute) M-Factor: (chronic)	- - - -
toluol 203-625-9 108-88-3 01-2119471310-51 601-021-00-3	0.1 - <1.0	H225-304-315-336-373-361d-412 Aquatic Chronic 3, Asp. Tox. 1, Flam. Liq. 2, Repr. 2, Skin Irrit. 2, STOT RE 2, STOT SE 3 NE	SCL Value: ATE Value: M-Factor: (acute) M-Factor: (chronic)	- - - -

Anmerkungen: Note P

Der von CORROSITEX® durchgeführte Test hat ergeben, dass das Gemisch nicht ätzend für die Haut ist.

zusätzliche Information: Der oben dargestellte Text für CLP-Gefahrenhinweise (falls vorhanden) ist in Abschnitt 16 enthalten.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1 Beschreibung von Erste-Hilfe-Maßnahmen**

Allgemeine Hinweise: Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

Nach Einatmen: An die frische Luft bringen. Für Ruhe, Wärme und frische Luft sorgen. Sofort Arzt hinzuziehen. Gegebenenfalls Sauerstoff verabreichen oder künstliche Beatmung durchführen. Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen.

Nach Hautkontakt: Falls verfügbar milde Seife verwenden. Sofort ärztliche Behandlung notwendig, da nicht behandelte Verätzungen zu schwer heilenden Wunden führen. Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen. Beschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Bei andauernder Hautreizung einen Arzt benachrichtigen. Kein Lösungsmittel und keine Verdünnung zur Reinigung der Haut verwenden.

Nach Augenkontakt: Eine sofortige ärztliche Betreuung ist notwendig. Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Kontaktlinsen entfernen.

Nach Einnahme: Wenn Erbrechen spontan auftritt. Kopf unterhalb der Gürtelhöhe halten, um ein Ansaugen der Flüssigkeit in die Lunge zu vermeiden. Für Ruhe, Wärme und frische Luft sorgen. Kein Erbrechen herbeiführen. Sofort ärztliche Betreuung aufsuchen. Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.

Selbstschutz des Ersthelfers:

Es dürfen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit einem persönlichen Risiko verbunden sind oder ohne geeignete Ausbildung. Es kann für die Person, die Hilfe leistet, gefährlich sein, Mund-zu-Mund-Beatmung zu geben. Waschen Sie kontaminierte Kleidung gründlich mit Wasser, bevor Sie sie ausziehen, oder tragen Sie Handschuhe.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Gesundheitsschädlich beim Einatmen. Reizt die Haut. Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich. Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition. Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Verursacht schwere Augenschäden.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung. Es sind keine Informationen über klinische Untersuchungen und ärztliche Überwachung erhältlich. Soweit verfügbar, sind spezifische toxikologische Informationen über Stoffe in Abschnitt 11 zu finden. Wenn die Symptome anhalten oder falls irgendein Zweifel besteht, ärztlichen Rat einholen.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1 Löschmittel:**

Kohlendioxid, Trockenlöschmittel, Schaum

Aus Sicherheitsgründen, die nicht verwendet werden sollten: Befolgen Sie die EU-Richtlinie oder landesspezifischen Anforderungen zur Entsorgung dieser Materialien. Keinen Wasservollstrahl verwenden, um eine Zerstreuung und Ausbreitung des Feuers zu unterdrücken.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Erhitzen oder Brandbedingungen setzen giftige Gase frei. Rückzündung auf große Entfernung möglich. Da das Produkt brennbare, organische Bestandteile enthält, bildet sich im Brandfall dichter, schwarzer Rauch, der **gefährliche Verbrennungsprodukte** enthält (siehe Abschnitt 10). Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Lösemitteldämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus. Dämpfe können sich über große Distanzen ausbreiten und sich entzünden.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall bildet sich dichter, schwarzer Rauch, der gefährliche Zersetzungsprodukte enthält (siehe Abschnitt 10). Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen. Behälter und Umgebung mit Wassersprühnebel kühlen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1 Für Nicht-Notfallpersonal

Für angemessene Lüftung sorgen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Alle Zündquellen entfernen.

6.1.2 Für Notfallhelfer

Weitere Informationen finden Sie in den Abschnitten 7, 8 und 10.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Verunreinigung des Grundwassers durch das Material vermeiden. Vorsorge treffen, dass das Produkt nicht in die Kanalisation gelangt. Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden.

6.3 Methoden und Material zur Eindämmung und Reinigung

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Das verschüttete Material eindämmen, mit nicht brennbarem, absorbierendem Material (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit) aufnehmen und in Behälter zur Entsorgung gemäß lokalen / nationalen gesetzlichen Bestimmungen geben (siehe Abschnitt 13). Mit Detergenzien reinigen. Lösemittel vermeiden.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Anleitungen: Befolgen Sie die EU-Richtlinie oder landesspezifischen Anforderungen zur Entsorgung dieser Materialien. Siehe Abschnitt 8 und 13 für weitere Informationen.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Vorsorge zur Vermeidung elektrostatischer Entladungen treffen (diese könnten organische Dämpfe entzünden). Die Bildung entzündlicher oder explosionsfähiger Lösemitteldämpfe in der Luft und ein Überschreiten der AGW-Grenzwerte vermeiden. Elektrische Einrichtungen müssen den Normen entsprechend explosionsgeschützt sein. Das Material kann sich elektrostatisch aufladen. Beim Umfüllen von einem Behälter in einen anderen geerdete Leitungen benutzen. Nur in Räumen mit geeigneter Absaugvorrichtung verwenden. Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen. Um die Entzündung der Dämpfe durch elektrostatische Entladungen zu vermeiden, müssen alle Metallteile der benutzten Geräte geerdet werden. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Behälter vorsichtig öffnen, da Inhalt unter Druck stehen kann. Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen. Nur explosionsgeschützte Geräte verwenden. Personen, die an Hautsensibilisierungsproblemen, Asthma, Allergien, chronischen oder wiederholten Atemkrankheiten leiden, sollten bei keiner Verarbeitung eingesetzt werden, bei der diese Zubereitung gebraucht wird.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Zu vermeidende Bedingungen: Hohe Temperaturen, Funken, offene Flammen und andere Zündquellen vermeiden.

Lagerungsbedingungen: Im Originalbehälter lagern. Unter Verschluss oder nur für Sachkundige oder deren Beauftragte zugänglich aufbewahren. Behälter geschlossen aufbewahren. An einem trockenen, gut belüfteten Ort, entfernt von Wärmequellen, Zündquellen und direktem Sonnenlicht. Nur aufrecht lagern. Lagerung von brennbaren Flüssigkeiten. Von oxidierenden Materialien, Säuren und Basen fernhalten.

7.3 Spezifische Endverwendung(en)

Es steht keine spezifische Beratung für den Endverbrauch zur Verfügung.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstung

8.1 Zu überwachende Parameter

Zutaten mit beruflichen Expositionsgrenzen
(DE)

Name	CAS-Nr.	LTEL PPM	Stel ppm	Stel Mg/M3	LTEL MG/M3
quarz (sio2)	14808-60-7				
xylol	1330-20-7	50	100	442	221
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with triethylenetetramine	103758-99-2				

Fatty acids, C18 unsat, reaction products with tetraethylenepentamine

ethylbenzol	100-41-4	100	200	884	442
propan-2-ol	67-63-0				
lösungsmittelnaphtha (erdöl), leicht aromatisch	64742-95-6				
mesitylen	108-67-8	20			100
Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction	90640-67-8				
toluol	108-88-3	50	100	384	192

Name **CAS-Nr.** **OEL Note**

quarz (sio2)	14808-60-7	
xylol	1330-20-7	SK
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with triethylenetetramine	103758-99-2	
Fatty acids, C18 unsat, reaction products with tetraethylenepentamine	1226892-45-0	
ethylbenzol	100-41-4	SK
propan-2-ol	67-63-0	
lösungsmittelnaphtha (erdöl), leicht aromatisch	64742-95-6	
mesitylen	108-67-8	
Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction	90640-67-8	
toluol	108-88-3	SK

Weitere Ratschläge: Halten Sie die landesspezifisch festgelegten Arbeitsplatzkonzentrationen ein. Einige Komponenten sind möglicherweise nicht wurden gemäß der EU-CLP-Verordnung eingestuft. .

Chemische Bezeichnung:

xylol

EC Nr.: 215-535-7 **CAS-Nr.:** 1330-20-7

DNELs - hat kein Effektniveau abgeleitet

Expositionsweg	Arbeiter				Verbraucher			
	Akute Wirkung lokal	Akute Effekte systemisch	Chronische Effekte lokal	Chronische Effekte systemisch	Akute Wirkung lokal	Akute Effekte systemisch	Chronische Effekte lokal	Chronische Effekte systemisch
mündliche	nicht erforderlich							1.6 mg/kg bw/day
Einatmen	289 mg/m³	289 mg/m³		77 mg/m³	174 mg/m³	174 mg/m³		14.8 mg/m³
Haut				180 mg/kg bw/day				108 mg/kg bw/day

PNECs - prognostizierte keine Effektkonzentration

Umweltschutzziel	PNEC
Frischwasser	0.327 mg/L
Süßwassersedimente	12.46 mg/kg
Meereswasser	0.327 mg/L
Meeressedimente	12.46 mg/kg
Nahrungskette	
Mikroorganismen bei der Abwasserbehandlung	6.58 mg/L
Boden (landwirtschaftliche)	2.31 mg/kg
Luft	

Chemische Bezeichnung:

Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with triethylenetetramine

EC Nr.:

500-290-3

CAS-Nr.:

103758-99-2

DNELs - hat kein Effektniveau abgeleitet

Expositionsweg	Arbeiter				Verbraucher			
	Akute Wirkung lokal	Akute Effekte systemisch	Chronische Effekte lokal	Chronische Effekte systemisch	Akute Wirkung lokal	Akute Effekte systemisch	Chronische Effekte lokal	Chronische Effekte systemisch
mündliche	nicht erforderlich							560 µg/kg bw/day
Einatmen				3.9 mg/m³				970 µg/m³
Haut				1.1 mg/kg bw/day				560 µg/kg bw/day

PNECs - prognostizierte keine Effektkonzentration

Umweltschutzziel	PNEC
Frischwasser	4.34 µg/L
Süßwassersedimente	434.02 mg/kg sediment dw
Meereswasser	434 ng/L
Meeressedimente	43.4 mg/kg sediment dw
Nahrungskette	
Mikroorganismen bei der Abwasserbehandlung	
Boden (landwirtschaftliche)	86.78 mg/kg soil dw
Luft	

Chemische Bezeichnung:

Fatty acids, C18 unsat, reaction products with tetraethylenepentamine

EC Nr.:

629-725-6

CAS-Nr.:

1226892-45-0

DNELs - hat kein Effektniveau abgeleitet

Expositionsweg	Arbeiter				Verbraucher			
	Akute Wirkung lokal	Akute Effekte systemisch	Chronische Effekte lokal	Chronische Effekte systemisch	Akute Wirkung lokal	Akute Effekte systemisch	Chronische Effekte lokal	Chronische Effekte systemisch
mündliche	nicht erforderlich						0.5 mg/kg bw/day	
Einatmen				9.87 mg/m³				1.74 mg/m³
Haut				1.4 mg/kg bw/day				0.5 mg/kg bw/day

PNECs - prognostizierte keine Effektkonzentration

Umweltschutzziel	PNEC
Frischwasser	30.7 µg/L
Süßwassersedimente	119.8 mg/kg sediment dw
Meereswasser	3.07 µg/L
Meeressedimente	11.98 mg/kg sediment dw
Nahrungskette	20 mg/kg food
Mikroorganismen bei der Abwasserbehandlung	2.3 mg/L
Boden (landwirtschaftliche)	9.44 mg/kg soil dw
Luft	

Chemische Bezeichnung:

propan-2-ol

EC Nr.:

200-661-7

CAS-Nr.:

67-63-0

DNELs - hat kein Effektniveau abgeleitet

Expositionsweg	Arbeiter				Verbraucher			
	Akute Wirkung lokal	Akute Effekte systemisch	Chronische Effekte lokal	Chronische Effekte systemisch	Akute Wirkung lokal	Akute Effekte systemisch	Chronische Effekte lokal	Chronische Effekte systemisch
mündliche	nicht erforderlich							26 mg/kg bw/day
Einatmen				500 mg/m ³				89 mg/m ³
Haut				888 mg/kg bw/day				319 mg/kg bw/day

PNECs - prognostizierte keine Effektkonzentration

Umweltschutzziel	PNEC
Frischwasser	140.9 mg/l
Süßwassersedimente	552 mg/kg
Meereswasser	140.9 mg/l
Meeressedimente	552 mg/kg
Nahrungskette	
Mikroorganismen bei der Abwasserbehandlung	2251 mg/L
Boden (landwirtschaftliche)	28 mg/kg
Luft	

Chemische Bezeichnung:

Lösungsmittelnaphta (erdöl), leicht aromatisch

EC Nr.:

265-199-0

CAS-Nr.:

64742-95-6

DNELs - hat kein Effektniveau abgeleitet

Expositionsweg	Arbeiter				Verbraucher			
	Akute Wirkung lokal	Akute Effekte systemisch	Chronische Effekte lokal	Chronische Effekte systemisch	Akute Wirkung lokal	Akute Effekte systemisch	Chronische Effekte lokal	Chronische Effekte systemisch
mündliche	nicht erforderlich						11 mg/kg bw/day	
Einatmen	0	0	0	150 mg/m ³	0	0	0	32 mg/m ³
Haut				25 mg/kg bw/day				11 mg/kg bw/day

PNECs - prognostizierte keine Effektkonzentration

Umweltschutzziel	PNEC
Frischwasser	0.635 mg/l
Süßwassersedimente	3.29 mg/kg
Meereswasser	0.0635 mg/l
Meeressedimente	0.329 mg/kg
Nahrungskette	
Mikroorganismen bei der Abwasserbehandlung	100 mg/l
Boden (landwirtschaftliche)	0.29 mg/kg
Luft	

Chemische Bezeichnung:

toluol

EC Nr.:

203-625-9

CAS-Nr.:

108-88-3

DNELs - hat kein Effektniveau abgeleitet

Expositionsweg	Arbeiter				Verbraucher			
	Akute Wirkung lokal	Akute Effekte systemisch	Chronische Effekte lokal	Chronische Effekte systemisch	Akute Wirkung lokal	Akute Effekte systemisch	Chronische Effekte lokal	Chronische Effekte systemisch
mündliche	nicht erforderlich							8.13 mg/kg bw/day
Einatmen	384 mg/m3	384 mg/m3	192 mg/m3	192 mg/m3	226 mg/m3	226 mg/m3	56.5 mg/m3	56.5 mg/m3
Haut				384 mg/kg bw/day				226 mg/kg bw/day

PNECs - prognostizierte keine Effektkonzentration

Umweltschutzziel	PNEC
Frischwasser	0.68 mg/L
Süßwassersedimente	16.39 mg/kg
Meereswasser	0.68 mg/L
Meeressedimente	16.39 mg/kg
Nahrungskette	
Mikroorganismen bei der Abwasserbehandlung	13.61 mg/L
Boden (landwirtschaftliche)	2.89 mg/kg
Luft	

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**Persönlicher Schutz**

Atemschutz: Atemschutzgerät mit Kombinationsfilter für Dämpfe und Partikel (EN 14387:2004+A1:2008): Gase-/Dämpffilter A2 (organische Stoffe). Partikelfilter P3. In geschlossenen Räumen Atemgerät mit Pressluft- oder Frischluftzufuhr tragen.

Augenschutz: Gesichtsschutzschild. Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166.

Handschutz: Beachten Sie die Angaben des Herstellers in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit sowie die besonderen Bedingungen am Arbeitsplatz (mechanische Belastung, Kontaktdauer). Es ist zu beachten, dass die tägliche Gebrauchsdauer eines Chemikalienschutzhandschuhs in der Praxis wegen der vielen Einflussfaktoren (z.B Temperatur) deutlich kürzer als die nach EN 374 ermittelte Permeationszeit sein kann. Gegen chemikalien beständige handschuhe und lotionen sowie cremes zur vermeidung einer austrocknung der haut verwenden. Schutzhandschuhe gemäß EN 374: Butylkautschuk. Nitrilkautschuk. Bei Mischerzeugnissen wird das folgende Handschuhmaterial empfohlen: Schutzhandschuhe nach Norm EN 374: Butylkautschuk. Nitrilkautschuk.

Body Protection: Langärmelige Arbeitskleidung.
Besmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen.

Andere Schutzausrüstung: Sicherstellen dass sich die Augenspülanlagen und Sicherheitsduschen nahe beim Arbeitsplatz befinden.

Technische Kontrollmaßnahmen: Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische eigenschaften**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Erscheinungsbild:	KLAR
Aggregatzustand	Flüssig
Geruch	Lösungsmittelartig
Geruchsschwelle	Nicht bestimmt
pH-Wert	Nicht bestimmt
Schmelzpunkt / Gefrierpunkt (°C)	Nicht bestimmt
Siedepunkt oder anfänglicher Siedepunkt und Siedebereich (° C)	80 - 277

Flash Point, (° C)	24
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt
Entzündlichkeit (fest, gasförmig)	Nicht bestimmt
LOWER und obere explosive Grenze	Nicht bestimmt
Dampfdruck	Nicht bestimmt
Relative Dampfdichte	> 1 (air = 1)
Dichte und/oder relative Dichte	Nicht bestimmt
Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser	VERNACHLÄSSIGBAR
Verteilungskoeffizient: n-octanol/water	Nicht bestimmt
Selbstentzündungstemperatur (°C)	Nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur (° C)	Nicht bestimmt
Kinematische Viskosität	Nicht bestimmt
Partikeleigenschaften	Nicht auf Flüssigkeiten anwendbar

9.2 Sonstige AngabenDE

Spezifische Gewicht (g/cm ³)	1.44
--	------

ABSCHNITT 10: Stabilität und reaktivität

10.1 Reaktivität

Unter normalen Lagerbedingungen sind keine Reaktivitätsgefahren bekannt.

10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter angegebenen Lagerbedingungen sind keine Reaktivitätsgefahren bekannt. Unter normalen Lagerbedingungen sind keine Reaktivitätsgefahren bekannt.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Hohe Temperaturen, Funken, offene Flammen und andere Zündquellen vermeiden.

10.5 Unverträgliche Materialien

Von starken Oxidationsmitteln und stark sauren oder alkalischen Materialien fernhalten.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Im Falle eines Brandes oder bei Tätigkeiten mit Heiarbeit könnten sich u.U. folgende **gefährliche Zersetzungsprodukte** bilden: Kohlendioxid (CO₂), Kohlenmonoxid (CO), Stickstoffoxide (NO_x), aliphatische Amine, Aldehyde.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität:

Oral LD50:	Keine Information verfügbar.
Inhalation LC50:	Keine Information verfügbar.
HautLD50:	Keine Information verfügbar.

Reizung:	Keine Information verfügbar.
----------	------------------------------

Ätzwirkung:	Causes eye damage
-------------	-------------------

Sensibilisierungseffekt:

Hautempfindlichkeit, Kategorie 1

Toxizität bei wiederholter Verabreichung: Keine Information verfügbar.

Karzinogenität: Keine Information verfügbar.

Mutagenität: Keine Information verfügbar.

Reproduktionstoxizität: Keine Information verfügbar.

STOT-bei einmaliger Exposition: Keine Information verfügbar.

STOT-wiederholter Exposition: Stot Re 1

Aspirationsgefahr: Keine Information verfügbar.

Wenn unter akuter Toxizität oben keine Informationen verfügbar sind, wurden die akuten Wirkungen dieses Produkts nicht getestet. Daten zu einzelnen Komponenten sind unten tabellarisch tabellarisch:

<u>CAS-Nr.</u>	<u>Name nach EEC</u>	<u>Oral LD50</u>	<u>Hautld50</u>	<u>Vapor LC50</u>	<u>Gase LC50</u>	<u>Staub/Mist LC50</u>
1330-20-7	xylo	>2000 mg/kg (oral-rat)	1100 mg/kg (ATE dermal-rabbit)	11 mg/L (ATE inh/ vapour)	20001 ppm	>5 mg/l
103758-99-2	Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with triethylenetetramine	>2000 mg/kg bw (rat)	>2000 mg/kg bw (dermal-rat)	Keine Information verfügbar.	Keine Information verfügbar.	Keine Information verfügbar.
1226892-45-0	Fatty acids, C18 unsat, reaction products with tetraethylenepentamine	2500 mg/kg; 4750 mg/kg (oral-rat)	> 2000	Keine Information verfügbar.	Keine Information verfügbar.	Keine Information verfügbar.
100-41-4	ethylbenzol	3500 mg/kg rat, oral	5510 mg/kg, rabbit	4000 ppm, rat, 4h	10000 ppm	1.5 mg/L
67-63-0	propan-2-ol	5840 mg/kg (oral, rat)	13900 mg/kg (dermal, rabbit)	>25 mg/L (inhalation, vapor, rat)	Keine Information verfügbar.	Keine Information verfügbar.
64742-95-6	lösungsmittelnaphta (erdöl), leicht aromatisch	8400 mg/kg, oral, rat	>2000 mg/kg	3670 ppm/8 hours, rat, inhalation	Keine Information verfügbar.	Keine Information verfügbar.
90640-67-8	Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction	1716 mg/kg	1465 mg/kg			
108-88-3	toluol	5580 mg/kg (oral, rat)	>5000 mg/kg (dermal, rabbit)	28.1 mg/L (4hrs, rat, inhal., vapor)	Keine Information verfügbar.	Keine Information verfügbar.

zusätzliche Information:

Dieses Produkt könnte möglicherweise Ethylbenzol enthalten, welches von der IARC als eventuell krebserregend aufgeführt wurde (Gruppe 2B). Diese Aufführung begründet sich auf unzureichende Beweise betreffend der Karzinogenität in Menschen und ausreichenden Beweisen in Versuchstieren. Ätzend - verursacht irreversiblen Augenschaden. Dieses Produkt könnte möglicherweise quarz (sio2) enthalten, welches von der IARC als bekannt krebserregend aufgeführt wurde (Gruppe 1). Diese Klassifizierung ist lediglich relevant wenn man quarz (sio2) in Staub- oder Puderform ausgesetzt ist, was auch ein kuriertes Produkt einschließt, das Schmirgeln, Schleifen, Schneiden oder sonstigen Oberflächenvorbereitungen unterliegt. Chronische Exposition führt zur Entfettung der Haut und zu Ekzemen. Wiederholter oder fortgesetzter Hautkontakt kann bei empfindlichen Personen zu allergischen Reaktionen führen. Gas oder Dampf ist bei längerer Exposition oder in hohen Konzentrationen schädlich. Reizt Augen und Schleimhäute. ZNS-dämpfend. Einatmung ist das Hauptrisiko beim industriellen Einsatz. Die Lösungsmitteldämpfe können gesundheitsschädlich sein und zu Kopfschmerzen, Übelkeit und Vergiftungen führen. Wirkt auf die Haut wie ein Entfettungsmittel. Eine chronische Exposition wird mit verschiedenen neurotoxischen Wirkungen, beispielsweise permanenten schädigungen von Gehirn. Inhalation von Dämpfen oder Nebeln kann zu kopfschmerzen, übelkeit, reizungen von Nase, Hals und Lungen führen.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrin wirkende Eigenschaften - Toxizität

Name nach EEC

CAS-Nr.

Auf der Grundlage der verfügbaren Daten enthält das Produkt keine Stoffe, die gemäß der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission als Stoffe mit endokrinen Eigenschaften in einer Konzentration von 0,1 % oder mehr identifiziert wurden.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogeneangaben**12.1 Toxizität:**

EC50 48HR (Daphnia): Keine Information verfügbar.

IC50 72 Stunden (Algen): Keine Information verfügbar.

LC50 96 Stunden (Fisch): Keine Information verfügbar.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit: Keine Information verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial: Keine Information verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden: Keine Information verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: Keine Information verfügbar.

12.6 Endokrin wirkende Eigenschaften.**Endokrin wirkende Eigenschaften - Ökotoxizität**

Name nach EEC

CAS-Nr.

Auf der Grundlage der verfügbaren Daten enthält das Produkt keine Stoffe, die gemäß der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission als Stoffe mit endokrinen Eigenschaften in einer Konzentration von 0,1 % oder mehr identifiziert wurden.

12.7 Andere schädliche Wirkungen: Keine Information verfügbar.

<u>CAS-Nr.</u>	<u>Name nach EEC</u>	<u>EC50 48hr</u>	<u>IC50 72hr</u>	<u>LC50 96hr</u>
1330-20-7	xylol	165 mg/L (Daphnia magna 24h)	3 - 5 mg/L (Selenastrum sp.)	2 - 11 mg/L (Roccus saxatilis), 8.2 mg/L (Salmo gairdneri), 13.5 mg/L (Lepomis macrochirus), 21.0 mg/L (Pimephales promelas)
103758-99-2	Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with triethylenetetramine	7.07 mg/L	4.34 mg/L	7.07 mg/L
1226892-45-0	Fatty acids, C18 unsat, reaction products with tetraethylenepentamine	0.18 mg/L	0.638 mg/L	0.19 mg/L
100-41-4	ethylbenzol	1.37 mg/l	Keine Information verfügbar.	32 mg/l (Bluegill)
67-63-0	propan-2-ol	9714 mg/L (Daphnia magna, 24h)	>100 mg/L (Scenedesmus subspicatus, EC50)	9640 mg/L (Pimephales promelas)
64742-95-6	lösungsmittelnaphta (erdöl), leicht aromatisch	3.2 mg/l (EC50, 48h, Daphnia magna)	2.6 mg/l (IC50, 72h Pseudokirchneriella subcapitata)	0
108-67-8	mesitylen	Keine Information verfügbar.	Keine Information verfügbar.	Keine Information verfügbar.

90640-67-8	Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction	31,1 mg/l (Daphnia magna)	20 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)	330 mg/l (Pimephales promelas)
108-88-3	toluol	3.78 mg/L (Ceriodaphnia dubia)	10 mg/L OECD Guideline 201 (Algae, Growth Inhibition Test)	5.5 mg/L (Oncorhynchus kisutch)

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung:** Leere Behälter nicht verbrennen oder mit Schneidbrenner bearbeiten. Gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) sind Abfallschlüsselnummern nicht produkt- sondern anwendungsbezogen. Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung. Gefährliche Stoffe in einer zugelassenen giftmüllent-sorgungs- oder aufbereitungsanlage entsprechend den geltenden Vorschriften der Gemeinde, des Bundes und des Landes entsorgen. Den Abfall nicht mit dem normalen Haushaltsmüll entsorgen und nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Europäischer Abfallkodex: Keine Information verfügbar.

Verpackungsabfallcode: Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 14: Transportvorschriften

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	PAINT	PAINT	PAINT	PAINT
14.3 Transportgefahrenkassen	3	3	3	3
14.4 Verpackungsgruppe	III	III	III	III
14.5 Umweltgefahren	Marine Pollutant: YES (Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with triethylenetetramine)	Marine Pollutant: YES (Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with triethylenetetramine)	Marine Pollutant: YES (Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with triethylenetetramine)	Marine Pollutant: YES (Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with triethylenetetramine)

- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** nicht anwendbar

EMS-NO.: F-E, S-E

- 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code** nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch:****Nationale Vorschriften:**

Dänemark -Produktregistrierungsnummer: Nicht verfügbar

Dänischer Malcode: Nicht verfügbar

Dänischer Malcode - Mischung: Nicht verfügbar

Schweden Produktregistrierungsnummer: Nicht verfügbar

Norwegen Produktregistrierungsnummer: Nicht verfügbar

Deutschland WGK Class: Nicht verfügbar

Directive 2004/42/CE: VOC Ready to use 401 g/l with 12% thinner (subcat j:500 g/l)

Abgedeckt von Richtlinie 2012/18/EC (Seveso III): P5c, E2

Einschränkungen für Produkte oder Substanzen nach Anhang XVII, Regulation (CE) 1907/2006: Eintrag 48

Annex XIV, Regulation (CE) 1907/2006 - Authorisation List:

CAS-Nr. Name nach EEC

nicht
anwendbar

SVHC - Substanzen von sehr hoher Besorgnis (Kandidatenliste - Art. 59 Reichweite):

CAS-Nr. Name nach EEC

nicht
anwendbar

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:

Der Lieferant wurde für diese Substanz/Mischung keine chemische Sicherheitsbewertung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Text für CLP -Gefahrenaussagen, die in Abschnitt 3 gezeigt werden, in der jeder Zutat beschrieben wird:

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
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.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
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.

Gründe für die Überarbeitung

Composition Information Changed

Substanz- und/oder Produkteigenschaften in Abschnitt (en) geändert:

- 01 - Identifizierung
- 02 - Gefahrenidentifikation
- 03 - Komposition/Informationen zu Zutaten
- 08 - Expositionskontrollen/persönlicher Schutz
- 09 - physikalische und chemische Eigenschaften
- 11. Toxikologische Informationen
- 12 - Ökologische Informationen
- 15 - regulatorische Informationen

Substance Hazard Threshold % Changed

Revisionserklärung (en) geändert

.

Quellenangaben:

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde zusammengestellt mit Daten und Angaben folgender Herkunft:

- Die Ariel Regulatory Database wird von der 3E Corporation in Kopenhagen, Dänemark, bereitgestellt.
- Gemeinsame Forschungsstelle in Ispra, Italien.
- Verordnung (EG) 1272/2008 mit späteren Änderungen.
- Verordnung (EG) 1272/2006 mit späteren Änderungen.
- Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission
- Entscheidung 2000/532/EG des Rates der EU und ihr Anhang mit dem Titel "Verzeichnis der Abfälle".
- Sicherheitsdatenblatt des Rohstofflieferanten
- Die Einstufung des Produkts basiert auf den Berechnungsmethoden in Anhang I und Anhang II der CLP-Verordnung 1272/2008 über die genaue Zusammensetzung der Formel

Akronym / Abkürzung-Schlüssel:

CLP	Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von chemischen Stoffen und ihren Gemischen
EC (EK)	Europäische Kommission
EU	Europäische Union
US	Vereinigte Staaten
CAS	Der Chemical Abstracts Service
EINECS	Das Europäische Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
REACH	REACH-Verordnung (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung von Chemikalien)
GHS	Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien
LTEL	Langzeitexposition
STEL	Kurzfristige Exposition
OEL	Maximale Arbeitsplatz-Konzentration

ppm	Teile pro Million
mg/m3	Milligramm pro Kubikmeter
TLV	Höchstzulässige Konzentration
ACGIH	Amerikanische Konferenz der staatlich-industriellen Hygieniker
OSHA	Arbeitsschutzorganisation OSHA
PEL	Zulässige Grenzwerte
VOC	Flüchtige organische Verbindungen
g/l	Gramm pro Liter
mg/kg	Milligramm pro Kilogramm
N/A	Nicht anwendbar
LD50	Letale Dosis bei 50 %
LC50	Letale Konzentration bei 50%
EC50	Halbmaximale effektive Konzentration
IC50	Hälfte der maximalen Hemmkonzentration
PBT	Persistente, bioakkumulierbare giftige Chemikalien
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
EEC (EWG)	Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
ADR	Internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
RID	Internationale Beförderung gefährlicher Güter mit der Eisenbahn
UN (VN)	Vereinte Nationen
IMDG	Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen
IATA	Internationaler Luftverkehrsverband
MARPOL	Internationales Übereinkommen von 1973 zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe in der durch das Protokoll von 1978 geänderten Fassung
IBC	IBC Container
RTI	Reizung der Atemwege
NE	Narkotische Wirkungen
IMO	Internationale Seeschiffahrtsorganisation
Anmerkung P: Die Einstufung als krebserzeugend oder erbgutverändernd ist nicht erforderlich; der Stoff weniger als 0,1 Gew.-% Benzol enthält	
Anmerkung 10: Die Einstufung als krebserzeugend durch Einatmen gilt nur für Gemische in Pulverform, die 1 % oder mehr Titandioxid enthalten, das in Form von oder in Partikeln mit einem aerodynamischen Durchmesser $\leq 10 \mu\text{m}$ enthalten ist.	

Für weitere Informationen kontaktieren Sie bitte: Technische Dienstabteilung

Diese Angaben entsprechen dem heutigen Stand unserer Kenntnisse. Das Sicherheitsdatenblatt beschreibt die Produkte im Anlieferungszustand im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Diese Angaben haben nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen.