Sicherheitsdatenblatt gemäß der Regulierung (EC) 'No. 2020/878

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

1.1 Produktidentifikator J134A

Überarbeitet am: 26-05-2026

Produktname: CARBOGUARD 893 - PART A

Ersetzt: 16-10-2024

Versionsnummer: 5

UFI Code: T5A1-HD10-A000-PMYP

Nanoform enthalten: ja

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

Basis für 2-Komponenten Anstrich. Bitte beachten Sie das technische Datenblatt.
Beratend: andere als empfohlen.

Produkt, mit dem gemischt werden soll: CARBOGUARD 893 - PART B

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 2	H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Hautreizung, Kategorie 2	H315	Verursacht Hautreizungen.
Hautempfindlichkeit, Kategorie 1	H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Augenreizung, Kategorie 2	H319	Verursacht schwere Augenreizung.
Stot, wiederholte Exposition, Kategorie 1	H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
Gefahr für die aquatische Umgebung, chronisch, Kategorie 3	H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente

Symbol (n) Produkte



Signalwort

Gefahr

Genannt Chemikalien auf Etikett

bis[4-(2,3-epoxypropoxy)phenyl]propane, Cashew, nutshell liq., quarz (sio2), poly(bisphenol a-co-epichlorohydrin), glycidyl end-capped

GEFAHRENDARSTELLUNGEN

Andere EU -Erweiterungen	EUH205	Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
Andere EU -Erweiterungen	EUH211	Achtung! Beim Sprühen können gefährliche lungengängige Tröpfchen entstehen. Aerosol oder Nebel nicht einatmen.
Entflammbare Flüssigkeit, Kategorie 2	H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Hautreizung, Kategorie 2	H315	Verursacht Hautreizungen.
Hautempfindlichkeit, Kategorie 1	H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Augenreizung, Kategorie 2	H319	Verursacht schwere Augenreizung.
Stot, wiederholte Exposition, Kategorie 1	H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
Gefahr für die aquatische Umgebung, chronisch, Kategorie 3	H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Vorsichtsmaßnahmen

P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P260	Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.
P302+352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
P304+340	BEI EINATMEN: Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.
P308+313	BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.

2.3 Sonstige Gefahren

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien für PBT/VPvB gemäß Anhang XIII.

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

Name nach EEC Einc Nr. CAS-Nr. Reichweite Reg Nr. Nr.	%	Klassifizierungen	SCL Value: ATE Value: M-Factor:	
quarz (sio2) 238-878-4 14808-60-7 -	25 - <50	H372 Stot Re 1	SCL Value: ATE Value: M-Factor: (acute) M-Factor: (chronic)	- - - -

titandioxid 236-675-5 13463-67-7 01-2119489379-17	10 - <25		SCL Value: ATE Value: M-Factor: (acute) M-Factor: (chronic)	- - - -
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)phenyl] propane 216-823-5 1675-54-3 01-2119456619-26 603-073-00-2	10 - <25	H315-317-319-411 Aquatic Chronic 2, Eye Irrit. 2, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1	SCL Value: ATE Value: M-Factor: (acute) M-Factor: (chronic)	H319: C ≥ 5 %; H315: C ≥ 5 % - - -
poly(bisphenol a-co-epichlorohydrin), glycidyl end-capped 607-500-3 25036-25-3 -	2.5 - <10	H315-317-319 Eye Irrit. 2, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1	SCL Value: ATE Value: M-Factor: (acute) M-Factor: (chronic)	- - - -
Xylene 215-535-7 1330-20-7 01-2119488216-32 601-022-00-9	2.5 - <10	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)	- - - -

butanon 201-159-0 78-93-3 01-2119457290-43 606-002-00-3	1.0 - <2.5	H225-319-336 Eye Irrit. 2, Flam. Liq. 2, Skin Cracking, STOT SE 3 NE	SCL Value: ATE Value: M-Factor: (acute) M-Factor: (chronic)	- - - -
Cashew, nutshell liq. 232-355-4 8007-24-7 Keine Information verfügbar.	1.0 - <2.5	H312-315-317-318 Acute Tox. 4 Dermal, Eye Dam. 1, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1	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	1.0 - <2.5	H225-319-336 Eye Irrit. 2, Flam. Liq. 2, STOT SE 3 NE	SCL Value: ATE Value: M-Factor: (acute) M-Factor: (chronic)	- - - -
ethylbenzol 202-849-4 100-41-4 01-2119489370-35 601-023-00-4	0.1 - <1.0	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)	- - - -

kerosine (petroleum), hydrodesulfurized 265-184-9 64742-81-0 01-2119462828-25 649-423-00-8	0.1 - <1.0	H226-304-315-336-411 Aquatic Chronic 2, Asp. Tox. 1, Flam. Liq. 3, Skin Irrit. 2, STOT SE 3 NE	SCL Value: ATE Value: M-Factor: (acute) M-Factor: (chronic)	- - - 1
trymethylolpropane 201-074-9 77-99-6 01-2119486799-10	0.1 - <1.0	H361fd Reprieren 2	SCL Value: ATE Value: M-Factor: (acute) M-Factor: (chronic)	- - - -

NANOFORMS

kohlenschwarz (russ)
1333-86-4
215-609-9

Distribution

D10: 6-30 nm
D50: 10-53 nm
D90: 23-144 nm

Shape: Spheroidal
Crystalinity: Nein
Treatment of the surface:

Siliciumdioxid, kristalline frei
112945-52-5
231-545-4

Distribution

D10: 7-15 nm
D50: 2-30 nm
D90: 10-35 nm

Shape: Spheroidal
Crystalinity: Amorphous
Treatment of the surface: Nein

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 mit Seife und viel Wasser abwaschen. Beschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Bei andauernder Hautreizung einen Arzt benachrichtigen. Kein lösungmittel und keine verdünnung zur reingung der haut verwenden.
Nach Augenkontakt: Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Kontaktlinsen entfernen. Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.
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. Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich. Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition. Reizt die Augen und die Haut.

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-Richtlinine 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 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).

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Anleitungen: Befolgen Sie die EU-Richtlinine 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

Die Bildung entzündlicher oder explosionsfähiger Lösemitteldämpfe in der Luft und ein Überschreiten der AGW-Grenzwerte vermeiden. Elektrische Einrichtungen müssen den Normen entsprechend explosionsgeschützt sein. Nur in Räumen mit geeigneter Absaugvorrichtung verwenden. Persönliche Schutzausrüstung tragen. 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. Technische Maßnahmen treffen, um mit den maximalen Arbeitsplatzkonzentrationen in Übereinstimmung zu sein. Personen, die Polyurethan- oder Epoxyprodukte handhaben, müssen im Besitze einer Spezialausbildung gemäß den Richtlinien der nationalen Arbeitssicherheits- und Arbeitsschutzkommission sein.
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.

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				
titandioxid	13463-67-7				
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)phenyl]propane	1675-54-3				
poly(bisphenol a-co-epichlorohydrin), glycidyl end-capped	25036-25-3				
Xylene	1330-20-7	50	100	442	221
butanon	78-93-3	200	300	900	600
Cashew, nutshell liq.	8007-24-7				
propan-2-ol	67-63-0				
ethylbenzol	100-41-4	100	200	884	442
kerosine (petroleum), hydrodesulfurized	64742-81-0				
trymethylolpropane	77-99-6				

Name	CAS-Nr.	OEL Note
quarz (sio2)	14808-60-7	
titandioxid	13463-67-7	
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)phenyl]propane	1675-54-3	

poly(bisphenol a-co-epichlorohydrin), glycidyl end-capped	25036-25-3	
Xylene	1330-20-7	SK
butanon	78-93-3	SK
Cashew, nutshell liq.	8007-24-7	
propan-2-ol	67-63-0	
ethylbenzol	100-41-4	SK
kerosine (petroleum), hydrodesulfurized	64742-81-0	
trymethylolpropane	77-99-6	

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

Chemische Bezeichnung:

titandioxid

EC Nr.: 236-675-5

CAS-Nr.: 13463-67-7

DNELs - hat kein Effektniveau abgeleitet

	Arbeiter				Verbraucher			
Expositionsweg	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							700 mg/kg/ bw/ day
Einatmen			5 mg/m³				5 mg/m³	
Haut								

PNECs - prognostizierte keine Effektkonzentration

Umweltschutzziel	PNEC
Frischwasser	0.127 mg/L
Süßwassersedimente	1000 mg/kg dw
Meereswasser	1 mg/L
Meeressedimente	100 mg/kg dw
Nahrungskette	1667 mg/kg (oral)
Mikroorganismen bei der Abwasserbehandlung	100 mg/kg
Boden (landwirtschaftliche)	100 mg/kg dw
Luft	

Chemische Bezeichnung:

bis[4-(2,3-epoxypropoxy)phenyl]propane

EC Nr.: 216-823-5

CAS-Nr.: 1675-54-3

DNELs - hat kein Effektniveau abgeleitet

	Arbeiter				Verbraucher			
Expositionsweg	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					0.75 mg/kg bw/day		0.75 mg/kg bw/day
Einatmen		12.25 mg/m3		12.25 mg/m3				
Haut		8.33 mg/kg bw/day		8.33 mg/kg bw/day		3.571 mg/kg bw/day		3.571 mg/kg bw/day

PNECs - prognostizierte keine Effektkonzentration

Umweltschutzziel	PNEC
Frischwasser	0.006 mg/l
Süßwassersedimente	0.996 mg/L
Meereswasser	0.0006 mg/l
Meeressedimente	0.0996 mg/kg
Nahrungskette	
Mikroorganismen bei der Abwasserbehandlung	
Boden (landwirtschaftliche)	0.196 mg/kg
Luft	

Chemische Bezeichnung:

Xylene

EC Nr.: 215-535-7

CAS-Nr.: 1330-20-7

DNELs - hat kein Effektniveau abgeleitet

	Arbeiter				Verbraucher			
Expositionsweg	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:

butanon

EC Nr.: 201-159-0

CAS-Nr.: 78-93-3

DNELs - hat kein Effektniveau abgeleitet

	Arbeiter				Verbraucher			
Expositionsweg	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							31 mg/kg bw/day
Einatmen				600 mg/m³				106 mg/m³
Haut				1161 mg/kg bw/day				412 mg/kg bw/day

PNECs - prognostizierte keine Effektkonzentration

Umweltschutzziel	PNEC
Frischwasser	55.8 mg/L
Süßwassersedimente	284.74 mg/kg dw
Meereswasser	55.8 mg/L
Meeressedimente	284.7 mg/kg dw
Nahrungskette	
Mikroorganismen bei der Abwasserbehandlung	709 mg/L
Boden (landwirtschaftliche)	22.5 mg/kg dw
Luft	

Chemische Bezeichnung:

propan-2-ol

EC Nr.: 200-661-7

CAS-Nr.: 67-63-0

DNELs - hat kein Effektniveau abgeleitet

	Arbeiter				Verbraucher			
Expositionsweg	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/m3				89 mg/m3
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:

ethylbenzol

EC Nr.: 202-849-4

CAS-Nr.: 100-41-4

DNELs - hat kein Effektniveau abgeleitet

	Arbeiter				Verbraucher			
Expositionsweg	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	293 mg/m³ irritation (respiratory tract)			77 mg/m³				15 mg/m³
Haut				180 mg/kg bw/ day				

PNECs - prognostizierte keine Effektkonzentration

Umweltschutzziel	PNEC
Frischwasser	100 µg/L
Süßwassersedimente	13.7 mg/kg sediment dw
Meereswasser	10 - 100 µg/L
Meeressedimente	1.37 mg/kg sediment dw
Nahrungskette	
Mikroorganismen bei der Abwasserbehandlung	
Boden (landwirtschaftliche)	2.68 mg/kg soil dw
Luft	

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönlicher Schutz

Atemschutz: Tragen Sie ein Atemschutzgerät oder ein Airline-Atemschutzgerät für das komplette Gesicht beim Spritzen und bei langfristiger Exposition. In geschlossenen Räumen Atemgerät mit Pressluft- oder Frischluftzufuhr tragen. Beim Bemalen von kleinen Flächen und bei der Verwendung einer Rolle oder eines Pinsels kann ein Atemschutz mit Kombinationsfilter (Staub- und Gasfilter, EN 14387:2004+A1:2008) verwendet werden: Gasfiltertyp A2 (organische Substanzen). Staubfilter P3 (für Feinstaub).

Augenschutz: Falls Spritzer möglich sind, folgendes tragen: Gesichtsschutzschild, dicht schließende Schutzbrille (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 austrockung 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.
Beschmutzte 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:	Verschiedene Farben
Aggregatzustand	Flüssig
Geruch	Epoxid
Geruchsschwelle	Nicht bestimmt
pH-Wert	

	Nicht bestimmt
Schmelzpunkt / Gefrierpunkt (°C)	Nicht bestimmt
Siedepunkt oder anfänglicher Siedepunkt und Siedebereich (° C)	78 - 260
Flash Point, (° C)	16
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 gemessen
Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser	VERNACHLÄSSIGBAR
Verteilungskoeffizient: n-octanol/water	Nicht bestimmt
Selbstentzündungstemperatur (°C)	Nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur (° C)	Nicht bestimmt
Kinematische Viskosität	Nicht gemessen
Explosionsgefahr	Nicht bestimmt
Oxidierende Eigenschaften	Nicht bestimmt
Partikeleigenschaften	Nicht auf Flüssigkeiten anwendbar

Nanoform in mixure

kohlenschwarz (russ) 1333-86-4 215-609-9	Solubility:	UNLÖSLICH
	NoctanoWater:	Nicht bestimmt
	Partichle Charactheristics:	See sec. 3.2
Siliciumdioxid, kristalline frei 112945-52-5 231-545-4	Solubility:	Nicht bestimmt
	NoctanoWater:	Nicht bestimmt
	Partichle Charactheristics:	See sec. 3.2

9.2 Sonstige AngabenDE

Spezifische Gewicht (g/cm3)	1.62
VOC Directive 2010/75/UE	Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und reaktivität

10.1 Reaktivität
Unter angegebenen Lagerbedingungen sind keine Reaktivitätsgefahren bekannt.

10.2 Chemische Stabilität
Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen
Unter angegebenen Lagerbedingungen sind keine Reaktivitätsgefahren bekannt.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen
Hohe temperaturen,funken,offene flammen und andere zündquellen vermeiden.

10.5 Unverträgliche Materialien
Von starke Oxidationsmitteln und stark sauren oder alkalischen Materialien fernhalten.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte
Im Falle eines Brandes oder bei Tätigkeiten mit Heißarbeit könnten sich u.U. folgende **gefährliche Zersetzungsprodukte** bilden**:** Kohlendioxid (CO2), Kohlenmonoxid (CO), Stickstoffoxide (NOx), 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.
HautId50:	Keine Information verfügbar.
Reizung:	Kann Haut- und Augenreizungen verursachen.
Ätzwirkung:	Keine Information verfügbar.
Sensibilisierungseffekt:	Kann eine allergische Hautreaktion verursachen.
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:	Depression des Zentralnervensystems.
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:

CAS-Nr.	Name nach EEC	Oral LD50	HautId50	Vapor LC50	Gase LC50	Staub/Mist LC50
13463-67-7	titandioxid	>5000 mg/kg (oral-rat)	10000 mg/kg	Keine Information verfügbar.	Keine Information verfügbar.	>6.82 mg/L (inh-rat-4h)
1675-54-3	bis[4-(2,3-epoxypropoxy) phenyl]propane	5000 mg/kg (oral-rat)	>2000 mg/kg (dermal, rat M-F)	>20	Keine Information verfügbar.	Keine Information verfügbar.
25036-25-3	poly(bisphenol a-co-epichlorohydrin), glycidyl end-capped	>2000 mg/kg (oral-rat)	>2000 mg/kg (dermal-rat)	Keine Information verfügbar.	Keine Information verfügbar.	Keine Information verfügbar.
1330-20-7	Xylene	>2000 mg/kg (oral-rat)	1100 mg/kg (ATE dermal-rabbit)	11 mg/L (ATE inh/ vapour)	20001 ppm	>5 mg/l

78-93-3	butanon	2328 mg/kg (oral, rat, female); 2054 mg/kg (oral, rat, male)	5000 mg/kg (dermal, rabbit)	Keine Information verfügbar.	Keine Information verfügbar.	Keine Information verfügbar.
8007-24-7	Cashew, nutshell liq.	>2,000 mg/kg			0.000	0.000
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.
100-41-4	ethylbenzol	3500 mg/kg rat, oral	>20000 mg/kg bw (rabbit)	17.2 mg/L (rat/4h/ vapour); 4000 ppm, rat, 4h	10000 ppm	1.5 mg/L
64742-81-0	kerosine (petroleum), hydrodesulfurized	>5000 mg/kg (oral-rat)	>2000 mg/kg (dermal-rabbit)	Keine Information verfügbar.	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. Chronische Exposition führt zur Entfettung der Haut und zu Ekzemen. Wiederholter oder fortgesetzter Hautkontakt kann bei empfindlichen Personen zu allergischen Reaktionen führen. Wiederholter Hautkontakt kann zu Reizungen und Sensibilisierungen führen, möglicherweise durch eine Überkreuz-Sensibilisierung mit anderen Epoxiverbindungen. Eine chronische Exposition wird mit verschiedenen neurotoxischen Wirkungen, beispielsweise permanenten schädigungen von Gehirn. Produkt kann die Augen mittelstark reizen. Die Dämpfe können reizend sein. 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: Umweltbezogene angaben

12.1 Toxizität:

EC50 48HR (Daphnia):	nicht anwendbar
IC50 72 Stunden (Algen):	nicht anwendbar
LC50 96 Stunden (Fisch):	nicht anwendbar

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit: nicht anwendbar

12.3 Bioakkumulationspotenzial: nicht anwendbar

12.4 Mobilität im Boden: nicht anwendbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien für PBT/VPvB gemäß Anhang XIII.

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: nicht anwendbar

CAS-Nr.	Name nach EEC	EC50 48hr	IC50 72hr	LC50 96hr
13463-67-7	titandioxid	>1000 mg/L (LC50, statisk, Daphnia magna, OECD202)	>100 mg/L (EC50, statisk, Pseudokirchnerella subcapitata, OECD201)	>1000 mg/L (LC50, statisk, Pimephales promelas, EPA-540/9-85-006)
1675-54-3	bis[4-(2,3-epoxypropoxy)phenyl]propane	1.8 mg/l (Daphnia magna, EC50, 48h,static)	11 mg/l (Scenedesmus capricornutum,EC50r, 72h)	1.5 mg/L (Rainbow trout), 3.6 mg/L (fish)
1330-20-7	Xylene	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 macrichirus), 21.0 mg/L (Pimephales promelas)
78-93-3	butanon	308 mg/L (Daphnia magna)	2029 mg/L (Pseudokirchneriella subcapitata, EC50, 96h)	2993 mg/L (Pimephales promelas)
8007-24-7	Cashew, nutshell liq.	Keine Information verfügbar.	Keine Information verfügbar.	Keine Information verfügbar.
67-63-0	propan-2-ol	9714 mg/L (Daphnia magna, 24h)	>100 mg/L (Scenedesmus subspicatus, EC50)	9640 mg/L (Pimephales promelas)
100-41-4	ethylbenzol	Keine Information verfügbar.	Keine Information verfügbar.	5.1 mg/L (Atlantic silverfish)
64742-81-0	kerosine (petroleum), hydrodesulfurized	Keine Information verfügbar.	1 - 3 mg/L	2 - 5 mg/L
77-99-6	trymethylolpropane	13000 mg/L (EC50, Daphnia magna)	>1000 mg/L (EC50, Pseudokirchneriella subcapitata)	>1000 mg/L (LC50, Albumus albumus)

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 Transportgefahrenklassen	3	3	3	3
14.4 Verpackungsgruppe	II	II	II	II
14.5 Umweltgefahren	Environmental Hazard: NO	Environmental Hazard: NO	Marine pollutant:NO	Environmental Hazard: NO

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 380 g/l (subcat A/j 500 g/L)

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

Einschränkungen für Produkte oder Substanzen nach Anhang XVII, Regulation (CE) 1907/2006: Eintrag 3, 40

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.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
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.
H361fd	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
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:
02 - Gefahrenidentifikation
03 - Komposition/Informationen zu Zutaten
15 - regulatorische Informationen
Substance Regulatory CAS Number Changed
Substance Hazard Threshold % Changed
Revisionserklärung (en) geändert

Dieses Sicherheitsdatenblatt (SDB) wurde überarbeitet um den neuen EU CLP-Vorschriften zu entsprechen. Es liegen Änderungen bezüglich der Formatierung und des Inhalts vor, die auf den CLP-Klassifizierungen (falls zutreffend) basieren. Bitte prüfen Sie jeden Abschnitt des SDB auf spezifische Änderungen.

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 Seeschifffahrtsorganisation
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 ≤ 10 µm 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.