



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

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

1.1	Produktidentifikator	0856B	Überarbeitet am:	15/12/2023
	Produktname:	URETHANE CONVERTER 811	Ersetzt :	Neue SDs
			Versionsnummer:	2
	UFI Code:	9X2N-R7W5-T00Y-083W		
	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. Beratend: andere als empfohlen. Warnung vor: Anwendung beim Heimwerkerbedarf zu Hause.		
	Produkt, mit dem gemischt werden soll:	PART A		
	Mischverhältnis nach Volumen Teil A/Teil B:	see PART A		
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		
	Datenblatt produziert von:	Calcagno, Elena - hms@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
Hautempfindlichkeit, Kategorie 1	H317
Akute Toxizität, Inhalation, Kategorie 4	H332
STOT, Einzelbelastung, Kategorie 3, RTI	H335
Gefahr für die aquatische Umgebung, chronisch, Kategorie 3	H412

2.2 Kennzeichnungselemente**Symbol (n) Produkte****Signalwort**

Achtung

Genannt Chemikalien auf Etikett

hexamethylen-1,6-diisocyanat, hexamethylene diisocyanate, oligomers, hydrocarbons, c9, aromatics

GEFAHRENDARSTELLUNGEN

Hauttrocknung oder Risse	EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
Andere EU -Erweiterungen	EUH204	Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
Entflammbare Flüssigkeit, Kategorie 3	H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Hautempfindlichkeit, Kategorie 1	H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Akute Toxizität, Inhalation, Kategorie 4	H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
STOT, Einzelbelastung, Kategorie 3, RTI	H335	Kann die Atemwege reizen.
Gefahr für die aquatische Umgebung, chronisch, Kategorie 3	H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Vorsichtsmaßnahmen

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+P313	BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P333+313	Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.

zusätzliche Information

Anmerkung P : Die Einstufung als karzinogen oder keimzellmutagen ist nicht zwingend, der Stoff weniger als 0,1 Gewichtsprozent Benzol enthält.
 Content of hexamethylene diisocyanate (CAS-no 822-06-0): <0.5%.
 ab dem 24. August 2023 muss vor der industriellen oder gewerblichen Verwendung eine angemessene Schulung erfolgen.

2.3 Sonstige Gefahren

Keine Information verfügbar.

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

<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:	
hexamethylene diisocyanate, oligomers 500-060-2 28182-81-2 01-2119485796-17	75-100	H317-332-335 Acute Tox. 4 Inhalation, Skin Sens. 1, STOT SE 3 RTI	SCL Value: ATE Value: M-Factor: (acute) M-Factor: (chronic)	- - - -

n-butylacetat 204-658-1 123-86-4 01-2119485493-29 607-025-00-1	2.5 - <10	H226-336 Flam. Liq. 3, Skin Cracking, STOT SE 3 NE	SCL Value:	-
			ATE Value:	-
			M-Factor: (acute)	-
			M-Factor: (chronic)	-
hydrocarbons, c9, aromatics 918-668-5 128601-23-0 01-2119455851-35	2.5 - <10	H226-304-335-336-411 Aquatic Chronic 2, Asp. Tox. 1, Flam. Liq. 3, Skin Cracking, STOT SE 3 NE, STOT SE 3 RTI	SCL Value:	-
			ATE Value:	-
			M-Factor: (acute)	-
			M-Factor: (chronic)	-
hexamethylen-1,6-diisocyanat 212-485-8 822-06-0 01-2119457571-37	0.1 - <1.0	H302-315-317-319-330-334-335 Acute Tox. 1 Inhalation, Acute Tox. 4 Oral, Eye Irrit. 2, Resp. Sens. 1, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, STOT SE 3 RTI	SCL Value:	-
			ATE Value:	-
			M-Factor: (acute)	-
			M-Factor: (chronic)	-

Anmerkungen: Note P

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: Atemwege freihalten. 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 Lösungsmittel und keine Verdünnung zur Reinigung 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. Reizt die Atmungsorgane. Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

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 Zerstreung 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

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. Personen, die zu Hautsensibilisierungsproblemen oder Asthma, zu Allergien, chronischen oder wiederholt auftretenden Atembeschwerden neigen, sollen bei keinem Vorgang, bei dem diese Zubereitung verwendet wird, eingestellt werden. Nur in Räumen mit geeigneter Absaugvorrichtung verwenden. 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. Nur explosionsgeschützte Geräte verwenden. Dämpfe/Nebel/Gas nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Technische Maßnahmen treffen, um mit den maximalen Arbeitsplatzkonzentrationen in Übereinstimmung zu sein. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Tiernahrung fernhalten. Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen. Vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände waschen.

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. Nur aufrecht lagern. Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren. Unter Verschluss oder nur für Sachkundige oder deren Beauftragte zugänglich aufbewahren. Lagerung von brennbaren Flüssigkeiten. Verunreinigung kann gefährlichen Druckanstieg verursachen - geschlossene Behälter können bersten. An einem trockenen, gut belüfteten Ort, entfernt von Wärmequellen, Zündquellen und direktem Sonnenlicht. 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)

<u>Name</u>	<u>CAS-Nr.</u>	<u>LTEL PPM</u>	<u>Stel ppm</u>	<u>Stel Mg/M3</u>	<u>LTEL MG/M3</u>
hexamethylene diisocyanate, oligomers	28182-81-2				
n-butylacetat	123-86-4	50	150	723	241
hydrocarbons, c9, aromatics	128601-23-0				
hexamethylen-1,6-diisocyanat	822-06-0				

<u>Name</u>	<u>CAS-Nr.</u>	<u>OEL Note</u>
hexamethylene diisocyanate, oligomers	28182-81-2	
n-butylacetat	123-86-4	
hydrocarbons, c9, aromatics	128601-23-0	
hexamethylen-1,6-diisocyanat	822-06-0	

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

Chemische Bezeichnung:

hexamethylene diisocyanate, oligomers

EC Nr.:

500-060-2

CAS-Nr.:

28182-81-2

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 Einatmen	nicht erforderlich							
Haut								

PNECs - prognostizierte keine Effektkonzentration

Umweltschutzziel	PNEC
Frishwasser	0.127 mg/l
Süßwassersedimente	266700 mg/kg (dry)
Meereswasser	0.0127 mg/l
Meersedimente	26670 mg/kg (dry)
Nahrungskette	
Mikroorganismen bei der Abwasserbehandlung	
Boden (landwirtschaftliche)	53182 mg/kg (dry)
Luft	

Chemische Bezeichnung:

n-butylacetat

EC Nr.:

204-658-1

CAS-Nr.:

123-86-4

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 Einatmen	nicht erforderlich							
Haut		11 mg/kg bw/day - neurotoxicity-		7 mg/kg bw/day	No hazard identified	6 mg/kg bw/day - neurotoxicity		3.4 mg/kg bw/day
	300 mg/m³ (irritation (respiratory tract))	600 mg/m³	300 mg/m³	48 mg/m³	300 mg/m³ (irritation (respiratory tract))	300 mg/m³ (irritation (respiratory tract))	35.7 mg/m³ (irritation (respiratory tract))	12 mg/m³
						2 mg/kg bw/day - neurotoxicity-		2 mg/kg bw/day -neurotoxicity-

PNECs - prognostizierte keine Effektkonzentration

Umweltschutzziel	PNEC
Frishwasser	0.18 mg/l
Süßwassersedimente	0.981 mg/kg
Meereswasser	0.018 mg/l
Meersedimente	0.0981 mg/kg
Nahrungskette	
Mikroorganismen bei der Abwasserbehandlung	35.6 mg/L
Boden (landwirtschaftliche)	0.0903 mg/kg
Luft	

Chemische Bezeichnung:

hydrocarbons, c9, aromatics

EC Nr.:

918-668-5

CAS-Nr.:

128601-23-0

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							11 mg/kg bw/day
Einatmen				150 mg/m ³				32 mg/m ³
Haut				25 mg/kg bw/day				11 mg/kg bw/day

PNECs - prognostizierte keine Effektkonzentration

Umweltschutzziel	PNEC
Frischwasser	
Süßwassersedimente	
Meereswasser	
Meeressedimente	
Nahrungskette	
Mikroorganismen bei der Abwasserbehandlung	
Boden (landwirtschaftliche)	
Luft	

Chemische Bezeichnung:

hexamethylen-1,6-diisocyanat

EC Nr.:

212-485-8

CAS-Nr.:

822-06-0

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							
Einatmen	70 µg/m ³ irritation (respiratory tract)	70 µg/m ³ irritation (respiratory tract)	35 µg/m ³ irritation (respiratory tract)	35 µg/m ³ irritation (respiratory tract)				
Haut								

PNECs - prognostizierte keine Effektkonzentration

Umweltschutzziel	PNEC
Frischwasser	77.4 µg/L
Süßwassersedimente	13.34 µg/kg sediment dw
Meereswasser	7.74 µg/L
Meeressedimente	1.344 µg/kg sediment dw
Nahrungskette	
Mikroorganismen bei der Abwasserbehandlung	
Boden (landwirtschaftliche)	2.6 µg/kg soil dw
Luft	

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönlicher Schutz

Atemschutz: Beim Einsatz dieser Chemikalie immer ein aussenluftunabhängiges Atemschutzgerät oder eine Druckluft-Vollmaske tragen. 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.

Kombinationsfilter: A2-P3. 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: Handschuhe müssen entfernt und ersetzt werden, wenn sie Anzeichen von Abnutzung oder Chemikaliendurchbruch aufweisen. 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. Langärmelige Arbeitskleidung. Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen. Gegen chemikalien beständige handschuhe und lotionen sowie cremes zur vermeidung einer austrocknung der haut verwenden. Schutzhandschuhe gemäß EN 374: Nitrilkautschuk. Viton®. Bei Mischerzeugnissen wird das folgende Handschuhmaterial empfohlen: Schutzhandschuhe nach Norm EN 374: Butylkautschuk. Nitrilkautschuk.

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)	126 - 200
Flash Point, (° C)	53
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	Reagiert mit Wasser
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

VOC -Inhalt g/l:	PART A
Gramm VOC pro Liter Beschichtungsprodukt gemäß ISO 11890-1 und/oder ISO 11890-2.	
Spezifische Gewicht (g/cm³)	1.13

ABSCHNITT 10: Stabilität und reaktivität

10.1 Reaktivität

Reagiert heftig mit Aminen und Alkohol.

10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen. Wegen der Reaktion mit feuchter Luft und/oder Wasser kann es im Behälter zum Druckanstieg durch Kohlendioxid kommen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Die Zubereitung reagiert langsam mit Wasser und entwickelt dabei CO₂.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

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

10.5 Unverträgliche Materialien

Von Oxidationsmitteln, stark sauren oder alkalischen Materialien, Aminen, Alkoholen und Wasser fernhalten.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Stickstoffdioxid, Cyanide, Isocyanate.

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: 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: Dampf-/Sprühnebel kann das Atmungssystem und die Lunge reizen.

STOT-wiederholter Exposition: Keine Information verfügbar.

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>
28182-81-2	hexamethylene diisocyanate, oligomers	>5000 mg/kg (oral, rat)	>2000 mg/kg (dermal, rat, M-F)	18500 mg/m ³ /1H inhalation, rat	Keine Information verfügbar.	1,5 mg/l
123-86-4	n-butylacetat	10760 mg/kg (rat-oral)	14112 mg/Kg (rabbit-dermal)	23 mg/l/4/h (rat)	> 20000 ppm	Keine Information verfügbar.
128601-23-0	hydrocarbons, c9, aromatics	3592 mg/kg	>3160 mg/kg	>20 mg/L	> 20000 ppm	>5 mg/l
822-06-0	hexamethylen-1,6-diisocyanat	710 mg/kg (oral-rat)	Keine Information verfügbar.	0,124 mg/L (inhalation, 4h, rat)	23 ppm / 4h	Keine Information verfügbar.

zusätzliche Information:

Allergiker und Mitarbeiter mit Atembeschwerden sollten nicht beim Pulverbeschichten beschäftigt werden. Einatmen von Lösemittelanteilen oberhalb des MAK Grenzwertes kann zu Gesundheitsschäden wie Reizung der Schleimhäute und Atmungsorgane, Schädigung der Nieren, Leber und des zentralen Nervensystems führen. Personen, die allergisch auf Isocyanate reagieren, und besonders solche, die an Asthma oder Atembeschwerden leiden, dürfen nicht mit Isocyanaten arbeiten. Einatmen von Lösungsmitteldämpfen kann Schwindel verursachen. Kann allergische Atemreaktion verursachen. Kann allergische Hautreaktion verursachen. Isocyanate können eine akute Reizung und/oder eine Sensibilisierung der Atemorgane bewirken, was zu einem Engegefühl in der Brust, Keuchen und asthmatischen Zuständen führt. 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. Bei heisser Verarbeitung dieses Stoffs entstehen isocyanathaltige Dämpfe, die bei Inhalation toxisch wirken.

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):	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: 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: Keine Information verfügbar.

CAS-Nr.	Name nach EEC	EC50 48hr	IC50 72hr	LC50 96hr
28182-81-2	hexamethylene diisocyanate, oligomers	>100 mg/L (Daphnia magna)	>100 mg/L (ErC50, 72h, Scenedesmus subspicatus)	>100 mg/L (Brachydanio rerio)
123-86-4	n-butylacetat	44 mg/L (Daphnia)	648 mg/L (Desmodesmus subspicatus)	18 mg/L (Pimephales promelas)

128601-23-0 hydrocarbons, c9, aromatics	3.2 mg/L (Daphnia Magna)	Keine Information verfügbar.	Keine Information verfügbar.
822-06-0 hexamethylen-1,6-diisocyanat	Keine Information verfügbar.	77.4 mg/L (ErC50, static, desmodesmus subspicatus)	8.8 mg/L (Brachydanio rerio)

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	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 :	500 g/l (subcat j)
Abgedeckt von Richtlinie 2012/18/EC (Seveso III):	P5c
Einschränkungen für Produkte oder Substanzen nach Anhang XVII, Regulation (CE) 1907/2006:	Entry 74

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:

H226
H302

Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Gründe für die Überarbeitung

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

- 01 - Identifikation
- 02 - Gefahrenidentifizierung
- 03 - Zusammensetzung/Angaben zu Inhaltsstoffen
- 09 - Physikalische und chemische Eigenschaften
- 11. Toxikologische Informationen
- 14 - Transportinformationen
- 15 - Regulatorische Informationen

Zusammensetzungsinformationen geändert

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/m ³	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.