

TOPCOAT RAL9016

Druck: 24.02.2023

Erstellt am: 02.08.2017



Revision: 25.11.2022

Fassung: 4 (a ersetzen 3)

ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BEZIEHUNGSWEISE DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

- 1.1 Produktidentifikator:** TOPCOAT RAL9016
Andere Bezeichnungen:
UFI: 5WM5-X0R7-S007-8240
- 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird:**
Relevante identifizierte Verwendungen: Reparatur von Kraftfahrzeugen; Farben und Lacke. Ausschließlich zur den professionellen Nutzung.
Verwendungen, von denen abgeraten wird: Jeder dieser unbestimmten Gebrauche wird weder in diesem Abschnitt noch in Abschnitt 7.3 angegeben
- 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt:**
Troton Sp. z o.o.
Ząbrowo 14A
78-120 Gościno - Zachodniopomorskie - Polska
Tel.: +48 94 35 123 94 - Fax: +48 94 35 126 22
troton@troton.com.pl
www.troton.pl / www.troton.eu
- 1.4 Notrufnummer:** (8:00-16:00)+48 094 35 123 94; 112; (24h/7) GIZ-Nord, Göttingen, Telefon: +49 (0)551-19240

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN **

- 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs:**
Verordnung Nr. 1272/2008 (CLP):
Die Klassifizierung dieses Produkts erfolgte gemäß Verordnung Nr. 1272/2008 (CLP).
Aquatic Chronic 3: Chronische Gefahr für Gewässer, Kategorie 3, H412
Flam. Liq. 3: Entflammbare Flüssigkeiten, Kategorie 3, H226
Skin Irrit. 2: Hautreizung, Kategorie 2, H315
Skin Sens. 1A: Hautsensibilisierung, Kategorie 1A, H317
- 2.2 Kennzeichnungselemente:**
Verordnung Nr. 1272/2008 (CLP):
Achtung
-  
- Gefahrenhinweise:**
Aquatic Chronic 3: H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Flam. Liq. 3: H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Skin Irrit. 2: H315 - Verursacht Hautreizungen.
Skin Sens. 1A: H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- Sicherheitshinweise:**
P210: Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P233: Behälter dicht verschlossen halten.
P264: Nach Gebrauch gründlich waschen.
P280: Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Atemschutz/Augenschutz/Schutzschuhe tragen.
P302+P352: BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
P403+P233: An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.
P403+P235: An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.
P501: Inhalt/Behälter entsprechend der Bestimmungen über gefährliche Abfälle oder Verpackungsmüll zuführen.
- Zusätzliche Information:**
EUH208: Enthält Methyl-methacrylat. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
EUH211: Achtung! Beim Sprühen können gefährliche lungengängige Tröpfchen entstehen. Aerosol oder Nebel nicht einatmen.
- Substanzen, die zur Einstufung beitragen**
Reaktionsmasse von Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat und Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat
- 2.3 Sonstige Gefahren:**

** Änderungen unter Berücksichtigung der vorherigen Version

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

TOPCOAT RAL9016

Druck: 24.02.2023 Erstellt am: 02.08.2017 Revision: 25.11.2022 Fassung: 4 (a ersetzen 3)

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN ** (fortlaufend)

Das Produkt erfüllt nicht die PBT-/ vPvB-Kriterien.
Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien bezüglich seiner endokrin wirkenden Eigenschaften.

** Änderungen unter Berücksichtigung der vorherigen Version

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN **

3.1 Stoffe:

Nicht zutreffend

3.2 Gemische:

Chemische Beschreibung: Mischung auf der Basis von chemischen Produkten

Gefährliche Bestandteile:

Gemäß Anhang II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (Punkt 3) enthält das Produkt:

Identifizierung	Chemische Bezeichnung/Klassifizierung	Konzentration
CAS: 13463-67-7 EC: 236-675-5 Index: 022-006-00-2 REACH: 01-2119489379-17-XXXX	Titandioxid (aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm)⁽¹⁾ ATP ATP14	10 - <25 %
	Verordnung 1272/2008 Carc. 2: H351 - Achtung	
CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7 Index: 601-022-00-9 REACH: 01-2119488216-32-XXXX	Xylol⁽¹⁾ Selbsteingestuft	5 - <10 %
	Verordnung 1272/2008 Acute Tox. 4: H312+H332; Aquatic Chronic 3: H412; Asp. Tox. 1: H304; Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315; STOT RE 2: H373; STOT SE 3: H335 - Gefahr	
CAS: 128601-23-0 EC: 918-668-5 Index: Nicht zutreffend REACH: 01-2119455851-35-XXXX	Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten⁽¹⁾ Selbsteingestuft	5 - <10 %
	Verordnung 1272/2008 Aquatic Chronic 2: H411; Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H335; STOT SE 3: H336; EUH066 - Gefahr	
CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1 Index: 607-025-00-1 REACH: 01-2119485493-29-XXXX	N-Butylacetat⁽¹⁾ ATP CLP00	5 - <10 %
	Verordnung 1272/2008 Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H336; EUH066 - Achtung	
CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9 Index: 607-195-00-7 REACH: 01-2119475791-29-XXXX	2-Methoxy-1-methylethylacetat⁽²⁾ ATP ATP01	5 - <10 %
	Verordnung 1272/2008 Flam. Liq. 3: H226 - Achtung	
CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4 Index: 601-023-00-4 REACH: 01-2119489370-35-XXXX	Ethylbenzol⁽¹⁾ ATP ATP06	2,5 - <5 %
	Verordnung 1272/2008 Acute Tox. 4: H332; Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 2: H225; STOT RE 2: H373 - Gefahr	
CAS: 108-38-3 EC: 203-576-3 Index: 601-022-00-9 REACH: 01-2119484621-37-XXXX	m-Xylol⁽¹⁾ ATP CLP00	2,5 - <5 %
	Verordnung 1272/2008 Acute Tox. 4: H312+H332; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315 - Achtung	
CAS: 106-42-3 EC: 203-396-5 Index: 601-022-00-9 REACH: 01-2119484661-33-XXXX	p-Xylol⁽¹⁾ ATP CLP00	2,5 - <5 %
	Verordnung 1272/2008 Acute Tox. 4: H312+H332; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315 - Achtung	
CAS: 1065336-91-5 EC: 915-687-0 Index: Nicht zutreffend REACH: 01-2119491304-40-XXXX	Reaktionsmasse von Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat und Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat⁽¹⁾ Selbsteingestuft	<1 %
	Verordnung 1272/2008 Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410; Repr. 2: H361f; Skin Sens. 1A: H317 - Achtung	
CAS: 80-62-6 EC: 201-297-1 Index: 607-035-00-6 REACH: 01-2119452498-28-XXXX	Methyl-methacrylat⁽¹⁾ ATP CLP00	<1 %
	Verordnung 1272/2008 Flam. Liq. 2: H225; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317; STOT SE 3: H335 - Gefahr	

(1) Stoff, der ein Risiko für die Gesundheit oder die Umwelt darstellt, der die Kriterien gemäß der Verordnung (EU) Nr. 2020/878 erfüllt
(2) Stoff, für den ein Grenzwert der Union für die Exposition am Arbeitsplatz gilt





** Änderungen unter Berücksichtigung der vorherigen Version

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

TOPCOAT RAL9016

Druck: 24.02.2023 Erstellt am: 02.08.2017 Revision: 25.11.2022 Fassung: 4 (a ersetzen 3)

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN ** (fortlaufend)

Identifizierung	Chemische Bezeichnung/Klassifizierung	Konzentration
CAS: 7664-38-2 EC: 231-633-2 Index: 015-011-00-6 REACH: 01-2119485924-24-XXXX	Phosphorsäure⁽²⁾ ATP CLP00	<1 %
	Verordnung 1272/2008 Skin Corr. 1B: H314 - Gefahr 	
CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9 Index: 601-021-00-3 REACH: 01-2119471310-51-XXXX	Toluol⁽²⁾ Selbsteingestuft	<1 %
	Verordnung 1272/2008 Aquatic Chronic 3: H412; Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 2: H225; Repr. 2: H361d; Skin Irrit. 2: H315; STOT RE 2: H373; STOT SE 3: H336 - Gefahr   	

(1) Stoff, der ein Risiko für die Gesundheit oder die Umwelt darstellt, der die Kriterien gemäß der Verordnung (EU) Nr. 2020/878 erfüllt
(2) Stoff, für den ein Grenzwert der Union für die Exposition am Arbeitsplatz gilt

Weitere Informationen bzgl. der Gefährlichkeit der Substanzen finden Sie in den Abschnitten 11, 12 und 16.

Sonstige Angaben:

Identifizierung	Spezifischer Konzentrationsgrenzwert
Phosphorsäure CAS: 7664-38-2 EC: 231-633-2	% (Gew./Gew.) >=25: Skin Corr. 1B - H314 10<= % (Gew./Gew.) <25: Skin Irrit. 2 - H315 % (Gew./Gew.) >=25: Eye Dam. 1 - H318 10<= % (Gew./Gew.) <25: Eye Irrit. 2 - H319

** Änderungen unter Berücksichtigung der vorherigen Version

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen:

Vergiftungssymptome können nach dem Kontakt auftreten, weshalb im Zweifelsfalle bei direktem Kontakt mit dem chemischen Produkt oder Weiterbestehen des Unwohlseins ein Arzt zu Rate zu ziehen ist und dem Arzt das Sicherheitsdatenblatt dieses Produkts vorzulegen ist.

Bei Einatmung:

Es handelt sich um ein Produkt, das nicht als durch Einatmung gefährlich eingestuft ist. Dennoch wird empfohlen, bei Vergiftungssymptomen den Betroffenen vom Aussetzungsort zu entfernen, mit sauberer Luft zu versorgen und in Ruhestellung zu halten. Falls die Symptome andauern, ärztliche Hilfe anfordern.

Bei Berührung mit der Haut:

Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen, die Haut abspülen oder den Betroffenen ggf. mit viel kaltem Wasser und Neutralseife abwaschen. In schweren Fällen den Arzt aufsuchen. Falls die Mischung Verbrennungen oder Erfrierungen verursacht, darf die Kleidung nicht ausgezogen werden, da die verursachte Verletzung ggf. verschlimmert werden könnte, wenn diese an der Haut klebt. Falls sich auf der Haut Blasen bilden, dürfen diese keinesfalls aufgestochen werden, da dies die Infektionsgefahr erhöht.

Bei Berührung mit den Augen:

Augen mindestens 15 Minuten lang mit reichlich Wasser spülen. Sollte der Betroffene Kontaktlinsen tragen, so sind diese zu entfernen, soweit sie nicht an den Augen festkleben, da ansonsten zusätzliche Verletzungen auftreten können. In allen Fällen muss nach dem Waschen schnellstmöglich ein Arzt aufgesucht und diesem das Sicherheitsdatenblatt vorgelegt werden.

Durch Verschlucken/Einatmen:

Kein Erbrechen provozieren. Sollte es zum Erbrechen kommen, den Kopf nach vorn halten, um ein Einatmen zu vermeiden. Den Betroffenen in Ruhestellung halten. Mund und Rachen ausspülen, da diese möglicherweise beim Verschlucken mit betroffen wurden.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:

Die sofortigen und verzögerten Wirkungen sind in den Abschnitten 2 und 11 angegeben.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:

Nicht relevant

ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1 Löschmittel:

Geeignete Löschmittel:

TOPCOAT RAL9016

Druck: 24.02.2023

Erstellt am: 02.08.2017

Revision: 25.11.2022

Fassung: 4 (a ersetzen 3)

ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG (fortlaufend)

Vorzugsweise Feuerlöscher mit Mehrzweckpulver (ABC-Pulver) verwenden, alternativ physischen Schaum oder Kohlendioxid-Feuerlöscher (CO₂) verwenden.

Ungeeignete Löschmittel:

ES WIRD DAVON ABGERATEN, einen Wasserstrahl als Löschmittel einzusetzen.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:

Als Folge der Verbrennung oder thermischen Zersetzung entstehen reaktive Unterprodukte, die hochgiftig sind und deshalb ein hohes Gesundheitsrisiko darstellen können.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung:

Abhängig von der Größe des Feuers ist ggf. die Verwendung von vollständiger Schutzbekleidung und autonomen Atmungsgeräten erforderlich. Es sollte ein Mindestbestand an Notfalleinrichtungen oder Ausrüstung (feuerfeste Decken, tragbarer Verbandskasten, ...) gemäß der Richtlinie 89/654/EG vorhanden sein.

Zusätzliche Hinweise:

Gemäß dem internen Notfallplan und den Informationsblättern bzgl. des Verhaltens bei Unfällen und sonstigen Notfällen vorgehen. Jegliche Zündquellen fernhalten. Im Brandfalle die Lagerbehälter und -tanks der Produkte kühlen, die sich entflammen oder explodieren können oder aufgrund von erhöhten Temperaturen BLEVE-gefährdet sind. Der Austritt der bei der Brandbekämpfung verwendeten Produkte in das Grundwasser ist zu vermeiden.

ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:

Nicht für Notfälle geschultes Personal:

Lecks isolieren, soweit dies kein zusätzliches Risiko für die damit befassten Personen darstellt. Bereich evakuieren und Personen ohne Schutzausrüstung fernhalten. Angesichts eines möglichen Kontakts mit dem verschütteten Produkt ist die Verwendung von persönlichen Schutzelementen obligatorisch (siehe Abschnitt 8). Vor allem ist die Bildung von entflammablen Dampf-Luft-Mischungen zu verhindern, sei es durch Belüftung oder durch die Verwendung eines Neutralisationsmittels. Jegliche Zündquellen fernhalten. Verhinderung von elektrostatischen Ladungen durch die Verbindung aller Leiterflächen, auf denen sich statische Elektrizität bilden kann, wobei diese wiederum insgesamt geerdet sein müssen.

Einsatzkräfte:

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten. Siehe Abschnitt 8.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Ein Austreten in das Wasser ist unbedingt zu verhindern. Absorbiertes Produkt angemessen in hermetisch versiegelbaren Behältern aufbewahren. Im Falle der Aussetzung der allgemeinen Bevölkerung oder der Umwelt sind die zuständigen Behörden zu informieren.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Es wird empfohlen:

Ausgetretenes Produkt mittels Sand oder neutralem Absorptionsmaterial aufsaugen und an einen sicheren Ort bringen. Nicht mit Sägemehl oder sonstigen brennbaren Absorptionsmitteln aufsaugen. Für jegliche Hinweise bzgl. der Entsorgung, siehe Abschnitt 13.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte:

Siehe Abschnitte 8 und 13.

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:

A.- Vorsichtsmaßnahmen für eine sichere Handhabung

Es ist die gültige Gesetzgebung zur Prävention von industriellen Risiken einzuhalten. Behälter hermetisch geschlossen halten. Verschüttete Substanzen und Reste unter Kontrolle halten und mittels sicherer Methoden entsorgen (Abschnitt 6). Auslaufen aus dem Behälter vermeiden. Orte, an denen mit gefährlichen Produkten agiert wird, sind ordentlich und sauber zu halten.

B.- Technische Empfehlungen zur Vorbeugung von Bränden und Explosionen.

TOPCOAT RAL9016

Druck: 24.02.2023 Erstellt am: 02.08.2017 Revision: 25.11.2022 Fassung: 4 (a ersetzen 3)

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG (fortlaufend)

An gut belüfteten Orten, vorzugsweise mittels örtlicher Entnahme, umfüllen. Während der Reinigungsoperationen Zündquellen (Mobiltelefone, Funken, ...) vollständig unter Kontrolle halten und gut lüften. Die Existenz von gefährlichen Atmosphären im Inneren von Behältern ist zu vermeiden, wozu, soweit möglich, Neutralisierungssysteme zu verwenden sind. Langsam umfüllen, um das Entstehen von elektrostatischen Ladungen zu vermeiden. Bei möglichem Vorhandensein von elektrostatischen Ladungen: einen perfekt äquipotentiellen Anschluss sicherstellen, immer geerdete Anschlüsse verwenden, keine acrylfaserhaltige Arbeitskleidung tragen, sondern vorzugsweise Baumwollbekleidung und leitendes Schuhwerk. Spritzer und Zerstäubung vermeiden. Es sind die grundlegenden Sicherheitsbedingungen für Geräte und Systeme gemäß der Definition in der Richtlinie 2014/34/EG sowie die Mindestvorschriften zum Schutz der Sicherheit und Gesundheit der Arbeitskräfte unter den Auswahlkriterien der Richtlinie 1999/92/EG einzuhalten. Für Informationen zu Bedingungen und Materialien, die zu vermeiden sind, siehe Abschnitt 10.

C.- Technische Empfehlungen zur Vorbeugung von ergonomischen und toxikologischen Risiken.

Während der Handhabung nicht essen oder trinken, danach die Hände mit geeigneten Reinigungsmitteln waschen.

D.- Technische Empfehlungen zur Vorbeugung von Umweltrisiken

Aufgrund der Gefährlichkeit dieses Produkts für die Umwelt wird empfohlen, dieses innerhalb eines Bereichs zu handhaben, der über Verseuchungskontrollbarrieren für den Fall eines Austritts verfügt, und Absorptionsmaterial in der Nähe aufzubewahren.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:

A.- Technische Lagermaßnahmen

Mindesttemperatur: 15 °C

Höchsttemperatur: 25 °C

Maximale Zeit: 12 Monate

B.- Allgemeine Lagerbedingungen.

Wärmequellen, Strahlung, statische Elektrizität und der Kontakt mit Lebensmitteln sind zu vermeiden. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 10.5

7.3 Spezifische Endanwendungen:

Mit Ausnahme der bereits aufgeführten Anweisungen sind keine besonderen Empfehlungen hinsichtlich der Verwendung dieses Produkts erforderlich.

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1 Zu überwachende Parameter:

Substanzen, deren Grenzwerte der Exposition am Arbeitsplatz zu kontrollieren sind:

Arbeitsplatzgrenzwerte TRGS 900 (v. 25.02.2022):

Identifizierung	Umweltgrenzwerte		
	MAK (8h)	MAK (STEL)	MAK (STEL)
Xylol CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	50 ppm	100 ppm	220 mg/m ³ 440 mg/m ³
N-Butylacetat CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	62 ppm	124 ppm	300 mg/m ³ 600 mg/m ³
2-Methoxy-1-methylethylacetat CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	50 ppm	50 ppm	270 mg/m ³ 270 mg/m ³
Ethylbenzol CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	20 ppm	40 ppm	88 mg/m ³ 176 mg/m ³
m-Xylol CAS: 108-38-3 EC: 203-576-3	50 ppm	100 ppm	220 mg/m ³ 440 mg/m ³
p-Xylol CAS: 106-42-3 EC: 203-396-5	50 ppm	100 ppm	220 mg/m ³ 440 mg/m ³
Methyl-methacrylat CAS: 80-62-6 EC: 201-297-1	50 ppm	100 ppm	210 mg/m ³ 420 mg/m ³
Phosphorsäure CAS: 7664-38-2 EC: 231-633-2	2 mg/m ³		2 mg/m ³ 4 mg/m ³
Toluol CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	50 ppm	100 ppm	190 mg/m ³ 380 mg/m ³

Biologischen Grenzwerte:

TOPCOAT RAL9016

Druck: 24.02.2023 Erstellt am: 02.08.2017 Revision: 25.11.2022 Fassung: 4 (a ersetzen 3)

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN (fortlaufend)

TRGS 903 - Biologische Grenzwerte (BGW)

Identifizierung	BGW	Parameter	Probenahme-zeitpunkt
Xylol CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	2000 mg/L	Methylhippur-(Tolur-)säure (alle Isomere) (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende
Ethylbenzol CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	250 mg/g (NULL)	Mandelsäure plus Phenylglyoxyl-säure (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende
m-Xylol CAS: 108-38-3 EC: 203-576-3	2000 mg/L	Methylhippur-(Tolur-)säure (alle Isomere) (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende
p-Xylol CAS: 106-42-3 EC: 203-396-5	2000 mg/L	Methylhippur-(Tolur-)säure (alle Isomere) (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende
Toluol CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	0,6 mg/L	Toluol (Vollblut)	unmittelbar nach Exposition

DNEL (Arbeitnehmer):

Identifizierung		Kurze Expositionszeit		Langzeit Expositionszeit	
		Systematische	Lokale	Systematische	Lokale
Xylol CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	212 mg/kg	Nicht relevant
	Einatmen	442 mg/m ³	442 mg/m ³	221 mg/m ³	221 mg/m ³
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten CAS: 128601-23-0 EC: 918-668-5	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	25 mg/kg	Nicht relevant
	Einatmen	Nicht relevant	Nicht relevant	150 mg/m ³	Nicht relevant
N-Butylacetat CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
	Kutan	11 mg/kg	Nicht relevant	11 mg/kg	Nicht relevant
	Einatmen	600 mg/m ³	600 mg/m ³	300 mg/m ³	300 mg/m ³
2-Methoxy-1-methylethylacetat CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	796 mg/kg	Nicht relevant
	Einatmen	Nicht relevant	550 mg/m ³	275 mg/m ³	Nicht relevant
Ethylbenzol CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	180 mg/kg	Nicht relevant
	Einatmen	Nicht relevant	293 mg/m ³	77 mg/m ³	Nicht relevant
m-Xylol CAS: 108-38-3 EC: 203-576-3	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	212 mg/kg	Nicht relevant
	Einatmen	442 mg/m ³	442 mg/m ³	221 mg/m ³	221 mg/m ³
p-Xylol CAS: 106-42-3 EC: 203-396-5	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	212 mg/kg	Nicht relevant
	Einatmen	442 mg/m ³	442 mg/m ³	221 mg/m ³	221 mg/m ³
Reaktionsmasse von Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat und Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat CAS: 1065336-91-5 EC: 915-687-0	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	0,5 mg/kg	Nicht relevant
	Einatmen	Nicht relevant	Nicht relevant	0,68 mg/m ³	Nicht relevant
Methyl-methacrylat CAS: 80-62-6 EC: 201-297-1	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	13,67 mg/kg	Nicht relevant
	Einatmen	Nicht relevant	416 mg/m ³	348,4 mg/m ³	208 mg/m ³
Phosphorsäure CAS: 7664-38-2 EC: 231-633-2	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
	Einatmen	Nicht relevant	2 mg/m ³	10,7 mg/m ³	1 mg/m ³
Toluol CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	384 mg/kg	Nicht relevant
	Einatmen	384 mg/m ³	384 mg/m ³	192 mg/m ³	192 mg/m ³

DNEL (Bevölkerung):

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

TOPCOAT RAL9016

Druck: 24.02.2023

Erstellt am: 02.08.2017

Revision: 25.11.2022

Fassung: 4 (a ersetzen 3)

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN (fortlaufend)

Identifizierung		Kurze Expositionszeit		Langzeit Expositionszeit	
		Systematische	Lokale	Systematische	Lokale
Xylol CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	12,5 mg/kg	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	125 mg/kg	Nicht relevant
	Einatmen	260 mg/m ³	260 mg/m ³	65,3 mg/m ³	65,3 mg/m ³
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten CAS: 128601-23-0 EC: 918-668-5	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	11 mg/kg	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	11 mg/kg	Nicht relevant
	Einatmen	Nicht relevant	Nicht relevant	32 mg/m ³	Nicht relevant
N-Butylacetat CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	Oral	2 mg/kg	Nicht relevant	2 mg/kg	Nicht relevant
	Kutan	6 mg/kg	Nicht relevant	6 mg/kg	Nicht relevant
	Einatmen	300 mg/m ³	300 mg/m ³	35,7 mg/m ³	35,7 mg/m ³
2-Methoxy-1-methylethylacetat CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	36 mg/kg	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	320 mg/kg	Nicht relevant
	Einatmen	Nicht relevant	Nicht relevant	33 mg/m ³	33 mg/m ³
Ethylbenzol CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	1,6 mg/kg	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
	Einatmen	Nicht relevant	Nicht relevant	15 mg/m ³	Nicht relevant
m-Xylol CAS: 108-38-3 EC: 203-576-3	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	2,5 mg/kg	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	125 mg/kg	Nicht relevant
	Einatmen	260 mg/m ³	260 mg/m ³	65,3 mg/m ³	65,3 mg/m ³
p-Xylol CAS: 106-42-3 EC: 203-396-5	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	5 mg/kg	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	125 mg/kg	Nicht relevant
	Einatmen	260 mg/m ³	260 mg/m ³	65,3 mg/m ³	65,3 mg/m ³
Reaktionsmasse von Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacat und Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat CAS: 1065336-91-5 EC: 915-687-0	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	0,05 mg/kg	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	0,25 mg/kg	Nicht relevant
	Einatmen	Nicht relevant	Nicht relevant	0,17 mg/m ³	Nicht relevant
Methyl-methacrylat CAS: 80-62-6 EC: 201-297-1	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	8,2 mg/kg	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	8,2 mg/kg	Nicht relevant
	Einatmen	Nicht relevant	208 mg/m ³	74,3 mg/m ³	104 mg/m ³
Phosphorsäure CAS: 7664-38-2 EC: 231-633-2	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	0,1 mg/kg	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
	Einatmen	Nicht relevant	Nicht relevant	4,57 mg/m ³	0,36 mg/m ³
Toluol CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	8,13 mg/kg	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	226 mg/kg	Nicht relevant
	Einatmen	226 mg/m ³	226 mg/m ³	56,5 mg/m ³	56,5 mg/m ³

PNEC:

Identifizierung				
Xylol CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	STP	6,58 mg/L	Frisches Wasser	0,327 mg/L
	Boden	2,31 mg/kg	Meerwasser	0,327 mg/L
	Intermittierende	0,327 mg/L	Sediment (Frisches Wasser)	12,46 mg/kg
	Oral	Nicht relevant	Sediment (Meerwasser)	12,46 mg/kg
N-Butylacetat CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	STP	35,6 mg/L	Frisches Wasser	0,18 mg/L
	Boden	0,09 mg/kg	Meerwasser	0,018 mg/L
	Intermittierende	0,36 mg/L	Sediment (Frisches Wasser)	0,981 mg/kg
	Oral	Nicht relevant	Sediment (Meerwasser)	0,098 mg/kg
2-Methoxy-1-methylethylacetat CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	STP	100 mg/L	Frisches Wasser	0,635 mg/L
	Boden	0,29 mg/kg	Meerwasser	0,064 mg/L
	Intermittierende	6,35 mg/L	Sediment (Frisches Wasser)	3,29 mg/kg
	Oral	Nicht relevant	Sediment (Meerwasser)	0,329 mg/kg

TOPCOAT RAL9016

Druck: 24.02.2023 Erstellt am: 02.08.2017 Revision: 25.11.2022 Fassung: 4 (a ersetzen 3)

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN (fortlaufend)

Identifizierung				
Ethylbenzol CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	STP	9,6 mg/L	Frisches Wasser	0,1 mg/L
	Boden	2,68 mg/kg	Meerwasser	0,01 mg/L
	Intermittierende	0,1 mg/L	Sediment (Frisches Wasser)	13,7 mg/kg
	Oral	0,02 g/kg	Sediment (Meerwasser)	1,37 mg/kg
m-Xylol CAS: 108-38-3 EC: 203-576-3	STP	1,6 mg/L	Frisches Wasser	0,044 mg/L
	Boden	0,852 mg/kg	Meerwasser	0,004 mg/L
	Intermittierende	0,01 mg/L	Sediment (Frisches Wasser)	2,52 mg/kg
	Oral	Nicht relevant	Sediment (Meerwasser)	0,252 mg/kg
p-Xylol CAS: 106-42-3 EC: 203-396-5	STP	1,6 mg/L	Frisches Wasser	0,044 mg/L
	Boden	0,852 mg/kg	Meerwasser	0,004 mg/L
	Intermittierende	0,01 mg/L	Sediment (Frisches Wasser)	2,52 mg/kg
	Oral	Nicht relevant	Sediment (Meerwasser)	0,252 mg/kg
Reaktionsmasse von Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacat und Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat CAS: 1065336-91-5 EC: 915-687-0	STP	1 mg/L	Frisches Wasser	0,002 mg/L
	Boden	0,21 mg/kg	Meerwasser	0 mg/L
	Intermittierende	0,009 mg/L	Sediment (Frisches Wasser)	1,05 mg/kg
	Oral	Nicht relevant	Sediment (Meerwasser)	0,11 mg/kg
Methyl-methacrylat CAS: 80-62-6 EC: 201-297-1	STP	10 mg/L	Frisches Wasser	0,94 mg/L
	Boden	1,48 mg/kg	Meerwasser	0,094 mg/L
	Intermittierende	0,94 mg/L	Sediment (Frisches Wasser)	10,2 mg/kg
	Oral	Nicht relevant	Sediment (Meerwasser)	0,102 mg/kg
Toluol CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	STP	13,61 mg/L	Frisches Wasser	0,68 mg/L
	Boden	2,89 mg/kg	Meerwasser	0,68 mg/L
	Intermittierende	0,68 mg/L	Sediment (Frisches Wasser)	16,39 mg/kg
	Oral	Nicht relevant	Sediment (Meerwasser)	16,39 mg/kg

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition:

A.- Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Als Vorsichtsmaßnahme wird die Verwendung von grundlegenden individuellen Schutzausrüstungen mit der entsprechenden CE-Markierung empfohlen. Weitere Information bzgl. der individuellen Schutzausrüstungen (Lagerung, Verwendung, Reinigung, Instandhaltung, Schutzklasse ...) finden Sie in der Informationsbroschüre des jeweiligen Herstellers. Die in diesem Punkt enthaltenen Indikationen beziehen sich auf das reine Produkt. Die Schutzmaßnahmen für das verdünnte Produkt können abhängig vom Verdünnungsgrad, der Verwendung, der Anwendungsmethode etc. abweichen. Zur Feststellung der Verpflichtung zur Installation von Notduschen und/oder Augenwaschvorrichtungen in den Lagern sind die jeweils anwendbaren Vorschriften in Bezug auf die Lagerung von chemischen Produkten zu berücksichtigen. Für weitere Informationen siehe Abschnitte 7.1 und 7.2.

B.- Atemschutz.

Piktogramm Risikoprävention	Ind. Schutzausrüstung	Markierung	CEN-Vorschriften	Anmerkungen
Obligatorischer Atemschutz	Selbstfiltermaske für Gase und Dämpfe (Filtertyp: A)	CAT III	EN 405:2002+A1:2010	Ersetzen, wenn der Geruch oder Geschmack des Schadstoffes im Inneren der Maske bzw. des Gesichtsadapters festgestellt wird. Wenn der Schadstoff keine guten Hinweiseigenschaften aufweist, wird die Verwendung von Isolierausrüstung empfohlen.
Obligatorische Verwendung einer Maske	Selbstfiltermaske für Partikel (Filtertyp: FFP3)	CAT III	EN 149:2001+A1:2009	Austauschen, wenn ein erhöhter Atemwiderstand bemerkt wird.

C.- Spezifischer Handschutz.

TOPCOAT RAL9016

Druck: 24.02.2023

Erstellt am: 02.08.2017

Revision: 25.11.2022

Fassung: 4 (a ersetzen 3)

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN (fortlaufend)

Piktogramm Risikoprävention	Ind. Schutzausrüstung	Markierung	CEN-Vorschriften	Anmerkungen
 Obligatorischer Handschutz	MEHRWEGHANDSCHUHE zum chemischen Schutz (Material: Nitril, Durchdringungszeit: > 480 min, Dichte: 0,4 mm)		EN ISO 374-1:2016+A1:2018 EN 16523-1:2015+A1:2018 EN ISO 21420:2020	Die vom Hersteller angegebene Durchtrittszeit (Breakthrough Time) muss höher sein als die Anwendungsdauer des Produkts. Nach Kontakt des Produkts mit der Haut keine Schutzcremes verwenden.

Da das Produkt eine Mischung aus verschiedenen Materialien ist, kann die Widerstandsfähigkeit des Handschuhmaterials nicht im Voraus berechnet werden und muss kurz vor der Anwendung verifiziert werden.

D.- Gesichts- und Augenschutz

Piktogramm Risikoprävention	Ind. Schutzausrüstung	Markierung	CEN-Vorschriften	Anmerkungen
 Obligatorischer Gesichtsschutz	Panorama-Schutzbrille gegen Spritzer und / oder Herausschleudern		EN 166:2002 EN ISO 4007:2018	Täglich reinigen und in regelmäßigen Abständen nach den Anweisungen des Herstellers desinfizieren. Verwendung bei Spritzgefahr wird empfohlen.

E.- Körperschutz

Piktogramm Risikoprävention	Ind. Schutzausrüstung	Markierung	CEN-Vorschriften	Anmerkungen
 Obligatorischer Körperschutz	Einwegschutzbekleidung gegen chemische Gefahren, antistatisch und feuerhemmend		EN 1149-1,2,3 EN 13034:2005+A1:2009 EN ISO 13982-1:2004/A1:2010 EN ISO 6529:2013 EN ISO 6530:2005 EN ISO 13688:2013 EN 464:1994	Ausschließliche Nutzung bei der Arbeit. Regelmäßig gemäß den Anweisungen des Herstellers reinigen.
 Obligatorischer Fußschutz	Sicherheitsschuhwerk gegen chemische Gefahren, mit antistatischen und hitzebeständigen Eigenschaften		EN ISO 13287:2020 EN ISO 20345:2011 EN 13832-1:2019	Stiefel bei jeglichem Anzeichen von Beschädigung ersetzen.

F.- Ergänzende Notfallmaßnahmen

Notfallmaßnahme	Vorschriften	Notfallmaßnahme	Vorschriften
 Notfalldusche	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Augenwäsche	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Unter Berücksichtigung der gemeinschaftlichen Gesetzgebung zum Umweltschutz wird empfohlen, den Austritt sowohl des Produkts als auch von dessen Verpackung in die Umwelt zu vermeiden. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 7.1.D

Flüchtige organische Verbindungen:

In Anwendung der Richtlinie 2010/75/EU weist dieses Produkt die folgenden Eigenschaften auf:

V.O.C. (Lieferung):	36,27 % Gewicht
Dichte der flüchtigen organischen Verbindungen bei 20 °C:	550 kg/m ³ (550 g/L)
Mittlere Kohlenstoffzahl:	7,55
Mittleres Molekulgewicht:	115,12 g/mol

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften:

Vollständige Informationen finden Sie im Produkt-Datenblatt.

Physisches Aussehen :

*Entfällt wegen der Art des Produktes, es liegt keine Information über gefährliche Eigenschaften vor.

TOPCOAT RAL9016

Druck: 24.02.2023

Erstellt am: 02.08.2017

Revision: 25.11.2022

Fassung: 4 (a ersetzen 3)

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN (fortlaufend)

Aggregatzustand bei 20 °C:	Flüssigkeit
Aussehen:	Dickflüssig
Farbe:	Gemäß der Markierungen auf der Packung
Geruch:	Charakteristisch
Geruchsschwelle:	Nicht relevant *

Flüchtigkeit:

Siedetemperatur bei atmosphärischem Druck:	120 °C
Dampfdruck bei 20 °C:	2054 Pa
Dampfdruck bei 50 °C:	10814,5 Pa (10,81 kPa)
Verdunstungsrate bei 20 °C:	Nicht relevant *

Produktkennzeichnung:

Dichte bei 20 °C:	1200 - 1300 kg/m ³
Relative Dichte bei 20 °C:	Nicht relevant *
Dynamische Viskosität bei 20 °C:	Nicht relevant *
Viskositäts-Dichteverhältnis bei 20 °C:	Nicht relevant *
Viskositäts-Dichteverhältnis bei 40 °C:	>20,5 mm ² /s
Konzentration:	Nicht relevant *
pH:	Nicht relevant *
Dampfdichte bei 20 °C:	Nicht relevant *
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser bei 20 °C:	Nicht relevant *
Wasserlöslichkeit bei 20 °C:	Nicht relevant *
Löslichkeitseigenschaft:	Nicht relevant *
Zersetzungstemperatur:	Nicht relevant *
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht relevant *

Entflammbarkeit:

Flammpunkt:	35 °C
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Nicht relevant *
Selbstentflammungstemperatur:	315 °C
Untere Entflammbarkeitsgrenze:	Nicht verfügbar
Obere Entflammbarkeitsgrenze:	Nicht verfügbar

Partikeleigenschaften:

Medianwert des äquivalenten Durchmessers:	Nicht zutreffend
---	------------------

9.2 Sonstige Angaben:

Angaben über physikalische Gefahrenklassen:

Explosive Eigenschaften:	Nicht relevant *
Oxidierende Eigenschaften:	Nicht relevant *
Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische:	Nicht relevant *
Verbrennungswärme:	Nicht relevant *
Aerosole-Gesamtprozentatz (nach Masse) entzündbarer Bestandteile:	Nicht relevant *

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen:

Oberflächenspannung bei 20 °C:	Nicht relevant *
Brechungsindex:	Nicht relevant *

*Entfällt wegen der Art des Produktes, es liegt keine Information über gefährliche Eigenschaften vor.

TOPCOAT RAL9016

Druck: 24.02.2023 Erstellt am: 02.08.2017 Revision: 25.11.2022 Fassung: 4 (a ersetzen 3)

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1 Reaktivität:

Keine gefährlichen Reaktionen sind zu erwarten, wenn die folgenden technischen Anweisungen Lagerung von Chemikalien befolgt werden. Siehe Abschnitt 7.

10.2 Chemische Stabilität:

Chemisch stabil unter den Bedingungen der Lagerung, Handhabung und Verwendung.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:

Unter normalen Bedingungen werden keine gefährlichen Reaktionen erwartet.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen:

Anwendbar für die Handhabung und Lagerung bei Raumtemperatur:

Stoß und Reibung	Berührung mit der Luft	Erwärmung	Sonnenlicht	Feuchtigkeit
Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Entzündungsgefahr	Direkte Einwirkung vermeiden.	Nicht zutreffend

10.5 Unverträgliche Materialien:

Säuren	Wasser	Verbrennungsfördernde Materialien	brennbare Stoffe	Sonstige
Starke Säuren vermeiden	Nicht zutreffend	Direkte Einwirkung vermeiden.	Nicht zutreffend	Vermeiden Sie starke Basen oder Laugen.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Siehe Abschnitte 10.3, 10.4 und 10.5 hinsichtlich der spezifischen Abbauprodukte. Abhängig von den Abbaubedingungen können beim Abbau komplexe Mischungen chemischer Substanzen freigesetzt werden: Kohlendioxide (CO₂), Kohlenmonoxide und sonstige organische Verbindungen.

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN **

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

Es liegen keine experimentellen Daten zu dem Produkt an sich hinsichtlich der toxikologischen Eigenschaften vor.

Gefährliche gesundheitliche Auswirkungen:

Die wiederholte, langfristige und in höheren Konzentrationen erfolgende Aussetzung als den durch die Grenzwerte für professionelle Aussetzung festgesetzten Konzentrationen kann abhängig von der Aussetzungsart zu Gesundheitsschäden führen:

A- Einnahme (akute Wirkung):

- Akute Toxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es enthält nicht Substanzen, die als gefährlich bei Einnahme eingestuft sind. Für weitere Informationen siehe Abschnitt 3
- Ätz-/Reizwirkung: Die Einnahme einer erheblichen Dosis kann zu Reizungen des Rachens, Bauchschmerzen, Übelkeit und Erbrechen führen.

B- Einatmung (akute Wirkung):

- Akute Toxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es enthält jedoch Substanzen, die als gefährlich bei Einatmung eingestuft sind. Für weitere Informationen siehe Abschnitt 3.
- Ätz-/Reizwirkung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es weist jedoch Substanzen auf, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.

C- Kontakt mit Haut und Augen (akute Wirkung):

- Kontakt mit der Haut: Führt nach Berührung zur Entzündung der Haut.
- Kontakt mit den Augen: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es weist jedoch Substanzen auf, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.

D- Krebserrregende Auswirkungen, Mutationsauswirkungen und schädliche Auswirkungen auf die Fortpflanzung:

** Änderungen unter Berücksichtigung der vorherigen Version

TOPCOAT RAL9016

Druck: 24.02.2023 Erstellt am: 02.08.2017 Revision: 25.11.2022 Fassung: 4 (a ersetzen 3)

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN ** (fortlaufend)

- Karzinogenizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es enthält jedoch Substanzen, die als gefährlich mit krebserregenden Auswirkungen eingestuft sind. Weitere Informationen siehe Abschnitt 3.
- IARC: Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten (3); Ethylbenzol (2B); Xylol (3); Methyl-methacrylat (3); Titandioxid (aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm) (2B); Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leicht, aromatisch, < 0.1 % EC 200-753-7 (3); m-Xylol (3); p-Xylol (3); Toluol (3)
- Mutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen aufweist, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.
- Toxizität für Fortpflanzungsorgane: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es weist jedoch Substanzen auf, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.

E- Sensibilisierungsauswirkungen:

- Atemwege: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen enthält, die als gefährlich mit sensibilisierenden Auswirkungen eingestuft sind. Für weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.
- Haut: Länger andauernder Kontakt kann allergische Hautreaktionen zur Folge haben.

F- Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)-einmalige Exposition:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es enthält jedoch Substanzen, die als gefährlich bei Einatmung eingestuft sind. Für weitere Informationen siehe Abschnitt 3.

G- Spezifische Zielorgan-Toxizität (S TOT)-Exposition wiederholt:

- Spezifische Zielorgan-Toxizität (S TOT)-Exposition wiederholt: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es enthält jedoch Substanzen, die als gefährlich durch wiederholte Aussetzung eingestuft sind. Weitere Informationen siehe Abschnitt 3.
- Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es enthält jedoch Substanzen, die als gefährlich durch wiederholte Aussetzung eingestuft sind. Weitere Informationen siehe Abschnitt 3.

H- Aspirationsgefahr:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es weist jedoch Substanzen auf, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.

Sonstige Angaben:

CAS 13463-67-7 Titandioxid (aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm): Die Einstufung als „karzinogen bei Einatmen“ gilt nur für Gemische in Form von Puder mit einem Gehalt von mindestens 1 % Titandioxid in Partikelform oder eingebunden in Partikel mit einem aerodynamischen Durchmesser von ≤ 10 µm

Spezifische toxikologische Information der Substanzen:

Identifizierung	Akute Toxizität		Gattung
	LD50 oral	LD50 kutan	
N-Butylacetat CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	LD50 oral	12789 mg/kg	Ratte
	LD50 kutan	14112 mg/kg	Kaninchen
	LC50 Einatmung	23,4 mg/L (4 h)	Ratte
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten CAS: 128601-23-0 EC: 918-668-5	LD50 oral	>2000 mg/kg	
	LD50 kutan	>2000 mg/kg	
	LC50 Einatmung	>20 mg/L	
Ethylbenzol CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	LD50 oral	3500 mg/kg	Ratte
	LD50 kutan	15354 mg/kg	Kaninchen
	LC50 Einatmung	17,2 mg/L (4 h)	Ratte
Xylol CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	LD50 oral	2100 mg/kg	Ratte
	LD50 kutan	1100 mg/kg	Ratte
	LC50 Einatmung	11 mg/L (ATEi)	
2-Methoxy-1-methylethylacetat CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	LD50 oral	8532 mg/kg	Ratte
	LD50 kutan	5100 mg/kg	Ratte
	LC50 Einatmung	30 mg/L (4 h)	Ratte
Titandioxid (aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm) CAS: 13463-67-7 EC: 236-675-5	LD50 oral	10000 mg/kg	Ratte
	LD50 kutan	10000 mg/kg	Kaninchen
	LC50 Einatmung	>5 mg/L	
m-Xylol CAS: 108-38-3 EC: 203-576-3	LD50 oral	1590 mg/kg	Maus
	LD50 kutan	1100 mg/kg (ATEi)	
	LC50 Einatmung	11 mg/L (ATEi)	

** Änderungen unter Berücksichtigung der vorherigen Version

TOPCOAT RAL9016

Druck: 24.02.2023 Erstellt am: 02.08.2017 Revision: 25.11.2022 Fassung: 4 (a ersetzen 3)

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN ** (fortlaufend)

Identifizierung	Akute Toxizität		Gattung
	LD50 oral	LD50 kutan	
p-Xylol CAS: 106-42-3 EC: 203-396-5	1590 mg/kg	1100 mg/kg (ATEi)	Maus
Reaktionsmasse von Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat und Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat CAS: 1065336-91-5 EC: 915-687-0	11 mg/L (ATEi)		
	3230 mg/kg	>2000 mg/kg	Ratte
	>20 mg/L		
Methyl-methacrylat CAS: 80-62-6 EC: 201-297-1	>2000 mg/kg	>2000 mg/kg	
	>2000 mg/kg	>20 mg/L	
Phosphorsäure CAS: 7664-38-2 EC: 231-633-2	3500 mg/kg	2470 mg/kg	Ratte
			Kaninchen
	>5 mg/L		
Toluol CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	5580 mg/kg	12124 mg/kg	Ratte
			Ratte
	28,1 mg/L (4 h)		Ratte

Schätzwerte Akuter Toxizität (ATE mix):

ATE mix		Bestandteilen von unbekannter Toxizität
Oral	25314,79 mg/kg (Berechnungsmethode)	0 %
Kutan	7293,73 mg/kg (Berechnungsmethode)	0 %
Einatmen	62,82 mg/L (4 h) (Berechnungsmethode)	0 %

11.2 Angaben über sonstige Gefahren:

Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien bezüglich seiner endokrin wirkenden Eigenschaften.

Sonstige Angaben

Nicht relevant

** Änderungen unter Berücksichtigung der vorherigen Version

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN **

Es liegen keine experimentellen Daten der Mischung an sich hinsichtlich der ökotoxikologischen Eigenschaften vor.

12.1 Toxizität:

Akute Toxizität:

Identifizierung	Konzentration		Art	Gattung
	LC50	EC50		
Xylol CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	>10 - 100 mg/L (96 h)			Fisch
	>10 - 100 mg/L (48 h)			Krustentier
	>10 - 100 mg/L (72 h)			Alge
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten CAS: 128601-23-0 EC: 918-668-5	>1 - 10 mg/L (96 h)			Fisch
	>1 - 10 mg/L (48 h)			Krustentier
	>1 - 10 mg/L (72 h)			Alge
N-Butylacetat CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	Nicht relevant			
	Nicht relevant			
	675 mg/L (72 h)		Scenedesmus subspicatus	Alge
2-Methoxy-1-methylethylacetat CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	161 mg/L (96 h)		Pimephales promelas	Fisch
	481 mg/L (48 h)		Daphnia sp.	Krustentier
	Nicht relevant			
Ethylbenzol CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	42,3 mg/L (96 h)		Pimephales promelas	Fisch
	75 mg/L (48 h)		Daphnia magna	Krustentier
	63 mg/L (3 h)		Chlorella vulgaris	Alge

** Änderungen unter Berücksichtigung der vorherigen Version

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

TOPCOAT RAL9016

Druck: 24.02.2023

Erstellt am: 02.08.2017

Revision: 25.11.2022

Fassung: 4 (a ersetzen 3)

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN ** (fortlaufend)

Identifizierung	Konzentration		Art	Gattung
m-Xylol CAS: 108-38-3 EC: 203-576-3	LC50	16 mg/L (96 h)	Carassius auratus	Fisch
	EC50	9,56 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Krustentier
	EC50	Nicht relevant		
p-Xylol CAS: 106-42-3 EC: 203-396-5	LC50	2,6 mg/L (96 h)	Oncorhynchus mykiss	Fisch
	EC50	8,5 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Krustentier
	EC50	Nicht relevant		
Reaktionsmasse von Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacat und Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat CAS: 1065336-91-5 EC: 915-687-0	LC50	0,9 mg/L (96 h)	Danio rerio	Fisch
	EC50	Nicht relevant		
	EC50	1,7 mg/L (72 h)	Desmodesmus subspicatus	Alge
Methyl-methacrylat CAS: 80-62-6 EC: 201-297-1	LC50	191 mg/L (96 h)	Lepomis macrochirus	Fisch
	EC50	69 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Krustentier
	EC50	170 mg/L (96 h)	Selenastrum capricornutum	Alge
Toluol CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	LC50	13 mg/L (96 h)	Carassius auratus	Fisch
	EC50	11,5 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Krustentier
	EC50	Nicht relevant		

Langzeittoxizität:

Identifizierung	Konzentration		Art	Gattung
Xylol CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	NOEC	1,3 mg/L	Oncorhynchus mykiss	Fisch
	NOEC	1,17 mg/L	Ceriodaphnia dubia	Krustentier
N-Butylacetat CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	NOEC	Nicht relevant		
	NOEC	23,2 mg/L	Daphnia magna	Krustentier
2-Methoxy-1-methylethylacetat CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	NOEC	47,5 mg/L	Oryzias latipes	Fisch
	NOEC	100 mg/L	Daphnia magna	Krustentier
Ethylbenzol CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	NOEC	Nicht relevant		
	NOEC	0,96 mg/L	Ceriodaphnia dubia	Krustentier
m-Xylol CAS: 108-38-3 EC: 203-576-3	NOEC	0,714 mg/L	Danio rerio	Fisch
	NOEC	1,57 mg/L	Daphnia magna	Krustentier
p-Xylol CAS: 106-42-3 EC: 203-396-5	NOEC	0,714 mg/L	Danio rerio	Fisch
	NOEC	1,57 mg/L	Daphnia magna	Krustentier
Reaktionsmasse von Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacat und Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat CAS: 1065336-91-5 EC: 915-687-0	NOEC	Nicht relevant		
	NOEC	1 mg/L	Daphnia magna	Krustentier
Methyl-methacrylat CAS: 80-62-6 EC: 201-297-1	NOEC	9,4 mg/L	Danio rerio	Fisch
	NOEC	37 mg/L	Daphnia magna	Krustentier

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit:

Stoffspezifische Informationen:

Identifizierung	Abbaubarkeit		Biologische Abbaubarkeit	
	BSB5	CSB	Konzentration	Zeitraum
Xylol CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	BSB5	Nicht relevant	Konzentration	Nicht relevant
	CSB	Nicht relevant	Zeitraum	28 Tage
	BSB/CSB	Nicht relevant	% Biologisch abgebaut	88 %
N-Butylacetat CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	BSB5	Nicht relevant	Konzentration	Nicht relevant
	CSB	Nicht relevant	Zeitraum	5 Tage
	BSB/CSB	Nicht relevant	% Biologisch abgebaut	84 %
2-Methoxy-1-methylethylacetat CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	BSB5	Nicht relevant	Konzentration	785 mg/L
	CSB	Nicht relevant	Zeitraum	8 Tage
	BSB/CSB	Nicht relevant	% Biologisch abgebaut	100 %
Ethylbenzol CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	BSB5	Nicht relevant	Konzentration	100 mg/L
	CSB	Nicht relevant	Zeitraum	14 Tage
	BSB/CSB	Nicht relevant	% Biologisch abgebaut	90 %

** Änderungen unter Berücksichtigung der vorherigen Version

TOPCOAT RAL9016

Druck: 24.02.2023 Erstellt am: 02.08.2017 Revision: 25.11.2022 Fassung: 4 (a ersetzen 3)

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN ** (fortlaufend)

Identifizierung	Abbaubarkeit		Biologische Abbaubarkeit	
Reaktionsmasse von Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacat und Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat CAS: 1065336-91-5 EC: 915-687-0	BSB5	Nicht relevant	Konzentration	20 mg/L
	CSB	Nicht relevant	Zeitraum	28 Tage
	BSB/CSB	Nicht relevant	% Biologisch abgebaut	38 %
Methyl-methacrylat CAS: 80-62-6 EC: 201-297-1	BSB5	Nicht relevant	Konzentration	100 mg/L
	CSB	Nicht relevant	Zeitraum	14 Tage
	BSB/CSB	Nicht relevant	% Biologisch abgebaut	94,3 %
Toluol CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	BSB5	2,5 g O ₂ /g	Konzentration	100 mg/L
	CSB	Nicht relevant	Zeitraum	14 Tage
	BSB/CSB	Nicht relevant	% Biologisch abgebaut	100 %

12.3 Bioakkumulationspotenzial:

Stoffspezifische Informationen:

Identifizierung	Potenzial der biologischen Ansammlung	
Xylol CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	FBK	9
	POW Protokoll	2,77
	Potenzial	Niedrig
N-Butylacetat CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	FBK	4
	POW Protokoll	1,78
	Potenzial	Niedrig
2-Methoxy-1-methylethylacetat CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	FBK	1
	POW Protokoll	0,43
	Potenzial	Niedrig
Ethylbenzol CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	FBK	1
	POW Protokoll	3,15
	Potenzial	Niedrig
m-Xylol CAS: 108-38-3 EC: 203-576-3	FBK	15
	POW Protokoll	3,2
	Potenzial	Niedrig
p-Xylol CAS: 106-42-3 EC: 203-396-5	FBK	15
	POW Protokoll	3,15
	Potenzial	Niedrig
Methyl-methacrylat CAS: 80-62-6 EC: 201-297-1	FBK	7
	POW Protokoll	1,38
	Potenzial	Niedrig
Toluol CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	FBK	90
	POW Protokoll	2,73
	Potenzial	Mittel

12.4 Mobilität im Boden:

Identifizierung	Absorption/Desorption		Flüchtigkeit	
Xylol CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	Koc	202	Henry	524,86 Pa·m ³ /mol
	Fazit	Mäßig	Trockener Boden	Ja
	σ	Nicht relevant	Feuchten Boden	Ja
N-Butylacetat CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	Koc	Nicht relevant	Henry	Nicht relevant
	Fazit	Nicht relevant	Trockener Boden	Nicht relevant
	σ	2,478E-2 N/m (25 °C)	Feuchten Boden	Nicht relevant
Ethylbenzol CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	Koc	520	Henry	798,44 Pa·m ³ /mol
	Fazit	Mäßig	Trockener Boden	Ja
	σ	2,859E-2 N/m (25 °C)	Feuchten Boden	Ja

** Änderungen unter Berücksichtigung der vorherigen Version

TOPCOAT RAL9016

Druck: 24.02.2023 Erstellt am: 02.08.2017 Revision: 25.11.2022 Fassung: 4 (a ersetzen 3)

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN ** (fortlaufend)

Identifizierung	Absorption/Desorption		Flüchtigkeit	
m-Xylol CAS: 108-38-3 EC: 203-576-3	Koc	182	Henry	790,34 Pa·m ³ /mol
	Fazit	Mäßig	Trockener Boden	Ja
	σ	2,826E-2 N/m (25 °C)	Feuchten Boden	Ja
p-Xylol CAS: 106-42-3 EC: 203-396-5	Koc	540	Henry	699,14 Pa·m ³ /mol
	Fazit	Niedrig	Trockener Boden	Ja
	σ	2,792E-2 N/m (25 °C)	Feuchten Boden	Ja
Reaktionsmasse von Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacat und Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat CAS: 1065336-91-5 EC: 915-687-0	Koc	204400	Henry	0E+0 Pa·m ³ /mol
	Fazit	Unbeweglich	Trockener Boden	Nein
	σ	Nicht relevant	Feuchten Boden	Nein
Methyl-methacrylat CAS: 80-62-6 EC: 201-297-1	Koc	Nicht relevant	Henry	Nicht relevant
	Fazit	Nicht relevant	Trockener Boden	Nicht relevant
	σ	2,551E-2 N/m (25 °C)	Feuchten Boden	Nicht relevant
Toluol CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	Koc	178	Henry	672,8 Pa·m ³ /mol
	Fazit	Mäßig	Trockener Boden	Ja
	σ	2,793E-2 N/m (25 °C)	Feuchten Boden	Ja

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

Das Produkt erfüllt nicht die PBT-/ vPvB-Kriterien.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften:

Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien bezüglich seiner endokrin wirkenden Eigenschaften.

12.7 Andere schädliche Wirkungen:

Nicht beschrieben

** Änderungen unter Berücksichtigung der vorherigen Version

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung:

Code	Beschreibung	Abfalltyp (Verordnung (EU) Nr. 1357/2014)
08 01 11* 15 01 10*	Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	Gefährlich

Abfalltyp (Verordnung (EU) Nr. 1357/2014):

HP14 ökotoxisch, HP3 entzündbar, HP4 reizend — Hautreizung und Augenschädigung

Abfallmanagement (Entsorgung und Verwertung):

Entsorgung durch den autorisierten Abfallentsorgern hinsichtlich der Verwertungs- und Beseitigungsverfahren gemäß Anhang 1 und Anhang 2 (Richtlinie 2008/98/EG) zuführen. Gemäß den Codes 15 01 (2014/955/EG) ist in dem Fall, dass der Behälter in direktem Kontakt mit dem Produkt war, dieser auf die gleiche Weise wie das Produkt selbst zu behandeln, ansonsten so, als gäbe es keine gefährlichen Rückstände. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Siehe Abschnitt 6.2.

Verfügungen hinsichtlich der Abfallentsorgung:

Gemäß Anhang II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) sind die gemeinschaftlichen oder staatlichen Vorschriften hinsichtlich der Abfallverwertung einzuhalten.

Gemeinschaftliche Gesetzgebung: Richtlinie 2008/98/EG, 2014/955/EG, Verordnung (EU) Nr. 1357/2014

Nationalen Bestimmungen: Gesetz zur Neuordnung des Kreislaufwirtschafts- und Abfallrechts. Vom 24. Februar 2012.

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

Beförderung gefährlicher Güter:

Gemäß ADR 2021, RID 2021:

TOPCOAT RAL9016

Druck: 24.02.2023 Erstellt am: 02.08.2017 Revision: 25.11.2022 Fassung: 4 (a ersetzen 3)

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT (fortlaufend)



- 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer:** UN1263
- 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** FARBE
- 14.3 Transportgefahrenklassen:** 3
Etiketten: 3
- 14.4 Verpackungsgruppe:** III
- 14.5 Umweltgefahren :** Nein
- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**
Besondere Verfügungen: 163, 367, 650
Tunnelbeschränkungscode: D/E
Physisch-chemische Eigenschaften: siehe Abschnitt 9
Beschränkte Mengen: 5 L
- 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten:** Nicht relevant

Beförderung gefährlicher Güter auf dem Seeweg:

Gemäß dem IMDG 40-20:



- 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer:** UN1263
- 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** FARBE
- 14.3 Transportgefahrenklassen:** 3
Etiketten: 3
- 14.4 Verpackungsgruppe:** III
- 14.5 Meeresschadstoff:** Nein
- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**
Besondere Verfügungen: 223, 955, 163, 367
EMS-Codes: F-E, S-E
Physisch-chemische Eigenschaften: siehe Abschnitt 9
Beschränkte Mengen: 5 L
Segregationsgruppe: Nicht relevant
- 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten:** Nicht relevant

Air Transport gefährlicher Güter:

Gemäß der IATA / ICAO 2023:



- 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer:** UN1263
- 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** FARBE
- 14.3 Transportgefahrenklassen:** 3
Etiketten: 3
- 14.4 Verpackungsgruppe:** III
- 14.5 Umweltgefahren :** Nein
- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**
Physisch-chemische Eigenschaften: siehe Abschnitt 9
- 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten:** Nicht relevant

TOPCOAT RAL9016

Druck: 24.02.2023 Erstellt am: 02.08.2017 Revision: 25.11.2022 Fassung: 4 (a ersetzen 3)

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

Verordnung (EG) Nr. 528/2012: enthält ein Konservierungsmittel zum Schutz der ursprünglichen Eigenschaften des behandelten Produkts. Enthält 2-Phenoxyethanol.

Substanzen, deren Autorisierung in Verordnung (CE) 1907/2006 (REACH) noch aussteht: Nicht relevant

Substanzen, die in REACH-Anhang XIV (Genehmigungsliste) aufgenommen sind sowie Ablaufdatum: Nicht relevant

Verordnung (EG) 1005/2009 über ozonabbauende Substanzen Nicht relevant

Artikel 95, VERORDNUNG (EU) Nr. 528/2012: Nicht relevant

VERORDNUNG (EU) Nr. 649/2012 über den Export und Import gefährlicher chemischer Substanzen: Nicht relevant

Seveso III:

Abschnitt	Beschreibung	Anforderungen an Betriebe der unteren Klasse	Anforderungen an Betriebe der oberen Klasse
P5c	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN	5000	50000

Einschränkungen bzgl. des Vertriebs und der Verwendung von bestimmten Substanzen und gefährlichen Mischungen (Anhang XVII REACH, etc...):

Dürfen nicht verwendet werden:

—in Dekorationsgegenständen, die zur Erzeugung von Licht- oder Farbeffekten (durch Phasenwechsel), z.B. in Stimmungslampen und Aschenbechern, bestimmt sind;

—in Scherzspielen;

—in Spielen für einen oder mehrere Teilnehmer oder in Erzeugnissen, die zur Verwendung als solche, auch zur Dekoration, bestimmt sind.

Enthält Octamethylcyclotetrasiloxan, Decamethylcyclopentasiloxan. 1. | Darf nach dem 31. Januar 2020 in abwaschbaren kosmetischen Mitteln nicht in einer Konzentration von 0,1 Gewichtsprozent oder höher in den Verkehr gebracht werden. | 2. | Für die Zwecke dieses Eintrags bezeichnet „abwaschbare kosmetische Mittel“ kosmetische Mittel im Sinne von Artikel 2 Absatz 1 Buchstabe a der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009, die unter normalen Anwendungsbedingungen nach dem Auftragen mit Wasser abgewaschen werden.“

Besondere Verfügungen hinsichtlich des Personen- und Umweltschutzes:

Es wird empfohlen, die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt als Eingabe von Daten in einer Risikobewertung der örtlichen Gegebenheiten gesammelt zu nutzen, um die erforderlichen Maßnahmen zur Verhinderung von Gefahren für die Verwaltung, Verwendung, Lagerung und Entsorgung dieses Produktes zu treffen.

WGK (Wassergefährdungsklassen):

2

LGK - Lagerklasse (TRGS 510):

3

Sonstige Gesetzgebungen:

TOPCOAT RAL9016

Druck: 24.02.2023

Erstellt am: 02.08.2017

Revision: 25.11.2022

Fassung: 4 (a ersetzen 3)

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN (fortlaufend)

Gesetz zum Schutz vor gefährlichen Stoffen (Chemikaliengesetz - ChemG). Chemikaliengesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 28. August 2013 (BGBl. I S. 3498, 3991), das zuletzt durch Artikel 115 des Gesetzes vom 10. August 2021 (BGBl. I S. 3436) geändert worden ist.

Verordnung über Kosten für Amtshandlungen der Bundesbehörden nach dem Chemikaliengesetz (ChemikalienKostenverordnungChemKostV).

Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Durchführung der Bewertung nach § 12 Abs. 2 Satz 1 des Chemikaliengesetzes (ChemVwV Bewertung) vom 11. September 1997.

Verordnung zum Schutz vor Gefahrstoffen (Gefahrstoffverordnung - GefStoffV) Vom 26. November 2010 (BGBl. I S 1643) geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 28. Juli 2011 (BGBl. I S 1622), durch Artikel 2 der Verordnung vom 24. April 2013 (BGBl. I S 944) und Artikel 2 der Verordnung vom 15. Juli 2013 (BGBl. I S 2514), durch Artikel 2 der Verordnung vom 03. Februar 2015 (BGBl. I S 49), durch Artikel 1 der Verordnung vom 15. November 2016 (BGBl. I S 2549), durch Artikel 148 des Gesetzes vom 29. März 2017 (BGBl. I S 626) und durch Artikel 2 der Verordnung vom 21. Juli (BGBl. I S 3115)

Verordnung über Verbote und Beschränkungen des Inverkehrbringens und über die Abgabe bestimmter Stoffe, Gemische und Erzeugnisse nach dem Chemikaliengesetz (Chemikalien-Verbotsverordnung ChemVerbotsV). "Chemikalien-Verbotsverordnung vom 20. Januar 2017 (BGBl. I S. 94; 2018 I S. 1389), die zuletzt durch Artikel 300 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328)

Verordnung über die Mitteilungspflichten nach § 16e des Chemikaliengesetzes zur Vorbeugung und Information bei Vergiftungen (Giftinformationsverordnung - ChemGiftInfoV). Giftinformationsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Juli 1996 (BGBl. I S. 1198), die zuletzt durch Artikel 4 des Gesetzes vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2774)

Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Verfahren der behördlichen Überwachung der Einhaltung der Grundsätze der Guten Laborpraxis (ChemVwVGLP) vom 15. Mai 1997, geändert durch Art. 1 ÄndVwV vom 16. 11. 2011 (GMBl S. 967)

Verordnung zur Sanktionsbewehrung gemeinschaftsoder unionsrechtlicher Verordnungen auf dem Gebiet der Chemikaliensicherheit (Chemikalien-Sanktionsverordnung - ChemSanktionsV)."Chemikalien Sanktionsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. Mai 2016 (BGBl. I S. 1175)"

Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Durchführung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates vom 23. März 1993 zur Bewertung und Kontrolle der Umweltrisiken chemischer Altstoffe (ChemVwVAltstoffe) Vom 11. September 1997, geändert in: Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Aufhebung von Verwaltungsvorschriften zum Chemikalienrecht Vom 21. April 2010.

Verordnung über Stoffe, die die Ozonschicht schädigen (Chemikalien Ozonschichtverordnung ChemOzonSchichtV). Chemikalien-Ozonschichtverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Februar 2012 (BGBl. I S. 409), die zuletzt durch Artikel 298 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328)

Gesetz zur Neuordnung des Kreislaufwirtschafts und Abfallrechts. Vom 24. Februar 2012. Zuletzt geändert durch Artikel 15 des Gesetzes vom 27. Juli 2021 (BGBl. I S. 3146)

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:

Der Anbieter hat keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN ****Auf Sicherheitsdatenblätter anwendbare Gesetzgebung:**

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß dem ANHANG II-Anleitung zur Erstellung von Sicherheitsdatenblättern der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 entwickelt (VERORDNUNG (EU) 2020/878 DER KOMMISSION)

Änderungen gegenüber dem vorhergehenden Sicherheitsdatenblatt, die sich auf Maßnahmen zur Beherrschung des Risikos auswirken.:

VERORDNUNG (EU) 2020/878 DER KOMMISSION

ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN (ABSCHNITT 3, ABSCHNITT 11, ABSCHNITT 12):

- Hinzugefügte Stoffe

Reaktionsmasse von Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat und Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat (1065336-91-5)

Toluol (108-88-3)

Substanzen, die zur Einstufung beitragen (ABSCHNITT 2):

- Hinzugefügte Stoffe

Reaktionsmasse von Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat und Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat (1065336-91-5)

Verordnung Nr. 1272/2008 (CLP) (ABSCHNITT 2, ABSCHNITT 16):

- Gefahrenhinweise

Texte der rechtlich behandelten Sätze in Abschnitt 2:

H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

H315: Verursacht Hautreizungen.

H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H226: Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

Texte der rechtlich behandelten Sätze in Abschnitt 3:

** Änderungen unter Berücksichtigung der vorherigen Version

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

TOPCOAT RAL9016

Druck: 24.02.2023

Erstellt am: 02.08.2017

Revision: 25.11.2022

Fassung: 4 (a ersetzen 3)

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN ** (fortlaufend)

Die angegebenen Sätze beziehen sich nicht auf das Produkt selbst sondern dienen lediglich Informationszwecken und beziehen sich auf die einzelnen Bestandteile, die in Abschnitt 3 stehen

Verordnung Nr. 1272/2008 (CLP):

Acute Tox. 4: H312+H332 - Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt oder Einatmen.

Acute Tox. 4: H332 - Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Aquatic Acute 1: H400 - Sehr giftig für Wasserorganismen.

Aquatic Chronic 1: H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Aquatic Chronic 2: H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Aquatic Chronic 3: H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Asp. Tox. 1: H304 - Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Carc. 2: H351 - Kann vermutlich Krebs erzeugen (Einatmen).

Eye Irrit. 2: H319 - Verursacht schwere Augenreizung.

Flam. Liq. 2: H225 - Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

Flam. Liq. 3: H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

Repr. 2: H361d - Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

Repr. 2: H361f - Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.

Skin Corr. 1B: H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Skin Irrit. 2: H315 - Verursacht Hautreizungen.

Skin Sens. 1: H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Skin Sens. 1A: H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

STOT RE 2: H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition (Oral).

STOT RE 2: H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

STOT SE 3: H335 - Kann die Atemwege reizen.

STOT SE 3: H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Klassifizierungsverfahren:

Aquatic Chronic 3: Berechnungsmethode

Skin Irrit. 2: Berechnungsmethode

Skin Sens. 1A: Berechnungsmethode

Flam. Liq. 3: Berechnungsmethode (2.6.4.3)

Ratschläge hinsichtlich der Ausbildung:

Es wird eine Mindestausbildung in Sachen Arbeitsrisikoverhütung für das Personal empfohlen, das dieses Produkt handhaben wird, um das Verständnis und die Auslegung dieses Sicherheitsdatenblattes sowie der Etikettierung des Produkts zu erleichtern.

Haupt-Literaturquellen:

<http://echa.europa.eu>

<http://eur-lex.europa.eu>

Abkürzungen und Akronyme:

ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße

IMDG: Internationaler SeeschiffahrtsCode für Gefahrgüter

IATA: Internationale Vereinigung für Lufttransport

ICAO: Internationale ZivilluftfahrtOrganisation

COD: chemischer Sauerstoffbedarf

BSB5: Biologischer Sauerstoffbedarf in 5 Tagen

BCF: Biokonzentrationsfaktor

LD50: tödliche Dosis 50

LC50: tödliche Konzentration 50

EC50: 50 % Effekt-Konzentration

LogPOW: Octanol-water-partiticoefficient

Koc: Verteilungskoeffizienten von organischem Kohlenstoff

Nicht klass: Nicht klassifiziert

UFI: eindeutiger Rezepturidentifikator

IARC: Internationale Agentur für Krebsforschung

WGK: Wassergefährdungsklasse

*** Änderungen unter Berücksichtigung der vorherigen Version*

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltene Information basiert auf Quellen, technischen Kenntnissen und auf europäischer und staatlicher Ebene gültiger Gesetzgebung, wobei die Genauigkeit derselben nicht garantiert werden kann. Diese Information kann nicht als Garantie für die Produkteigenschaften angesehen werden. Es handelt sich einfach um eine Beschreibung hinsichtlich der Sicherheitsanforderungen. Wir haben keine Kenntnis von den Arbeitsmethoden und -bedingungen der Anwender dieses Produkts, weshalb letztendlich der Anwender die Verantwortung für die Ergreifung der erforderlichen Maßnahmen zur Anpassung an die gesetzlichen Anforderungen hinsichtlich der Handhabung, Lagerung, Verwendung und Entsorgung von chemischen Produkten trägt. Die Information dieses Sicherheitsdatenblattes bezieht sich ausschließlich auf dieses Produkt, das nicht für andere als die angegebenen Zwecke verwendet werden darf.

ENDE DES SICHERHEITSDATENBLATTES