

# Sicherheitsdatenblatt ULTRAFAN UV-TECH FILLER

Sicherheitsdatenblatt vom 21/12/2022 Version 4



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

### 1.1. Produktidentifikator

Kennzeichnung der Mischung:

Handelsname: ULTRAFAN UV-TECH FILLER

Handelscode: LOUV0300

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

Empfohlene Verwendung: Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbentferner

Einkomponente-Primer

Flüssige Pigmentdispersion

Gewerbliche Verwendungen

Nicht empfohlene Verwendungen: N.A.

### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant: Lechler SpA - Via Cecilio, 17 - 22100 Como - CO - Italy

Telefon: +39031586111

First Email: safety@lechler.eu

### 1.4. Notrufnummer

AUSTRIA, LIECHTENSTEIN: Vergiftungsinformationszentrale (VIZ) Notruf 0-24 Uhr: (+43) 01 406 43 43

BELGIUM: CENTRE ANTIPOISONS BELGE (+32) 070 245 245 (24h/24)

LUXEMBOURG: CENTRE ANTIPOISONS BELGE (+352) 8002 5500 (24h/24)

GERMANY: Lechler SPA -Tel. +39-031-586301 This telephone number is available during office hours only. (8.00-18.00)

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren



### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Flam. Liq. 2	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Skin Irrit. 2	Verursacht Hautreizungen.
Eye Dam. 1	Verursacht schwere Augenschäden.
Skin Sens. 1A	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
STOT SE 3	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Aquatic Chronic 2	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Für die menschlichen Gesundheit und die Umwelt gefährliche physisch-chemische Auswirkungen:

Keine weiteren Risiken

### 2.2. Kennzeichnungselemente

#### Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

#### Gefahrenpiktogramme und Signalwort



Gefahr

#### Gefahrenhinweise

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H315	Verursacht Hautreizungen.

H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### Sicherheitshinweise

P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zünd-quellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P310	Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P370+P378	Bei Brand: Trockensand, Löschpulver oder alkoholbeständigen Schaum zum Löschen verwenden.
P391	Verschüttete Mengen aufnehmen.
P403+P235	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

#### Enthält:

Butanon  
 n-Butylacetat  
 Phenyl-bis(2,4,6-trimethylbenzoyl)-phosphinoxid  
 Oxybis(methyl-2,1-ethandiyl)diacrylat  
 Ethoxylated trimethylolpropane triacrylate  
 (1-Methyl-1,2-ethandiyl)bis[oxy(methyl-2,1-ethandiyl)]diacrylat  
 2-Propenoic acid, 2-hydroxyethyl ester, phosphate  
 Ethylphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinat  
 4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, esters with acrylic acid  
 Glycerol, propoxylated, esters with acrylic acid  
 acid modified methacrylate  
 Fettsäuren, C14-18- und C16-18- ungesättigt, mit Maleinsäure behandelt  
 Maleinsäureanhydrid

#### Besondere Regelungen gemäß Anhang XVII der REACH-Verordnung nachfolgenden Änderungen:

Keine

#### 2.3. Sonstige Gefahren

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Gemäß den Kriterien der REACH-Verordnung kein PBT-, vPvB-Stoff. Endokrinschädliche Eigenschaften-Toxizität  
 Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Endokrinschädliche Eigenschaften-Ökotoxizität

Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Weitere Risiken: Keine weiteren Risiken

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

N.A.

### 3.2. Gemische

Kennzeichnung der Mischung: ULTRAFAN UV-TECH FILLER

**Gefährliche Bestandteile gemäß der CLP-Verordnung und dazugehörige Einstufung:**

Menge	Name	Kennnr.	Einstufung	Registriernummer
≥15 - ≤20 %	Butanon	CAS:78-93-3 EC:201-159-0 Index:606-002-00-3	Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336, EUH066	01-2119457290-43
≥10 - ≤12.5 %	kaolin	CAS:1332-58-7 EC:310-194-1	Für den ein Grenzwert der Union für die Exposition am Arbeitsplatz gilt.	
≥7 - ≤10 %	n-Butylacetat	CAS:123-86-4 EC:204-658-1 Index:607-025-00-1	Flam. Liq. 3, H226; STOT SE 3, H336, EUH066	01-2119485493-29
≥5 - ≤7 %	Talk (Mg3H2(SiO3)4)	CAS:14807-96-6 EC:238-877-9	Für den ein Grenzwert der Union für die Exposition am Arbeitsplatz gilt.	
≥5 - ≤7 %	Polyurethane Resin		Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	
≥5 - ≤7 %	Ethoxylated trimethylolpropane triacrylate	CAS:28961-43-5	Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1B, H317	01-2119489900-30
≥5 - ≤7 %	(1-Methyl-1,2-ethandiyl)bis[oxy(methyl-2,1-ethandiyl)]diacrylat	CAS:42978-66-5 EC:256-032-2 Index:607-249-00-X	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 2, H411  Spezifische Konzentrationsgrenzwerte: C ≥ 10%: STOT SE 3 H335	01-2119484613-34
≥3 - ≤5 %	acryliertes harz		Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	
≥3 - ≤5 %	acryliertes harz		Eye Irrit. 2, H319	
≥3 - ≤5 %	Oxybis(methyl-2,1-ethandiyl)diacrylat	CAS:57472-68-1 EC:260-754-3	Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1, H317	01-2119484629-21-0002
≥3 - ≤5 %	Xylol	CAS:1330-20-7 EC:215-535-7 Index:601-022-00-9	Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 4, H332; Acute Tox. 4, H312; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 3, H412; STOT SE 3, H335	01-2119488216-32
≥3 - ≤5 %	Trizinkbis(orthophosphat)	CAS:7779-90-0 EC:231-944-3 Index:030-011-00-6	Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	01-2119485044-40
≥2.5 - ≤3 %	2-Propenoic acid, 2-hydroxyethyl ester, phosphate	CAS:37203-71-7	Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1, H317	01-2120106584-61
≥1 - ≤2.5 %	Ethylphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinat	CAS:84434-11-7 EC:282-810-6	Skin Sens. 1B, H317; Aquatic Chronic 2, H411	01-2119987994-10-0000
≥1 - ≤2.5 %	Siliciumdioxid	CAS:7631-86-9 EC:231-545-4	Für den ein Grenzwert der Union für die Exposition am Arbeitsplatz gilt.	01-2119379499-16
≥1 - ≤2.5 %	4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, esters with acrylic acid	CAS:55818-57-0 EC:500-130-2	Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 2, H411	01-2119490020-53
≥0.5 - ≤1 %	Glycerol, propoxylated, esters with acrylic acid	CAS:52408-84-1	Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	01-2119487948-12
≥0.5 - ≤1 %	Phenyl-bis(2,4,6-trimethylbenzoyl)-phosphinoxid	CAS:162881-26-7 EC:423-340-5 Index:015-189-00-5	Skin Sens. 1A, H317; Aquatic Chronic 4, H413	01-2119489401-38-0000

≥0.5 - ≤1 %	acid modified methacrylate		Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1B, H317	
≥0.1 - ≤0.25 %	Fettsäuren, C14-18- und C16-18- ungesättigt, mit Maleinsäure behandelt	CAS:85711-46-2 EC:288-306-2	Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317	01-2119976378-19-0000
≥0.1 - ≤0.25 %	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	CAS:112-34-5 EC:203-961-6 Index:603-096-00-8	Eye Irrit. 2, H319	01-2119475104-44
≥0.1 - ≤0.25 %	Ethylbenzol	CAS:100-41-4 EC:202-849-4 Index:601-023-00-4	Flam. Liq. 2, H225; Acute Tox. 4, H332; Asp. Tox. 1, H304; STOT RE 2, H373	01-2119489370-35
< 0,1 %	Respirable crystalline silica	CAS:14808-60-7 EC:238-878-4	STOT RE 1, H372	
< 0,1 %	Maleinsäureanhydrid	CAS:108-31-6 EC:203-571-6 Index:607-096-00-9	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1A, H317 STOT RE 1, H372, EUH071	01-2119472428-31
			Spezifische Konzentrationsgrenzwerte: C ≥ 0,001%: Skin Sens. 1A H317	

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Hautkontakt:

Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen.

Körperbereiche, die mit dem Produkt in Kontakt getreten sind, bzw. bei denen dieser Verdacht besteht, müssen sofort mit viel fließendem Wasser und möglichst mit Seife gewaschen werden.

SOFORT EINEN ARZT AUFSUCHEN.

Den Körper vollständig waschen (Dusche oder Bad).

Die kontaminierten Kleidungsstücke sofort ablegen und sie auf sichere Weise entsorgen.

Im Falle von Hautkontakt sofort mit reichlich Wasser und Seife waschen.

Nach Augenkontakt:

Im Falle von Augenkontakt die Augen über einen ausreichenden Zeitraum mit Wasser spülen und die Augenlider offen halten; sofort einen Augenarzt konsultieren.

Das unverletzte Auge schützen.

Nach Verschlucken:

Nicht zum Erbrechen bringen, Arzt aufsuchen zeigt dieses Sicherheitsdatenblatt und Kennzeichnung der Gefahr.

Nach Einatmen:

Den Verletzten ins Freie bringen, ihn ausruhen lassen und warm halten.

### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Augenreizung

Augenschäden

Hautreizung

Hautrötung

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Im Falle eines Unfalls bzw. bei Unwohlsein sofort einen Arzt konsultieren (wenn möglich, die Bedienungsanleitung bzw. das Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Bei Brand: Trockensand, Löschpulver oder alkoholbeständigen Schaum zum Löschen verwenden.

Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht verwendet werden dürfen:

Keine besonderen Einschränkungen.

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Die Explosions- bzw. Verbrennungsgase nicht einatmen.

Durch die Verbrennung entsteht ein dichter Rauch.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Geeignete Atemgeräte verwenden.

Das kontaminierte Löschwasser getrennt auffangen. Nicht in der Abwasserleitung entsorgen.  
Wenn im Rahmen der Sicherheit möglich, die unbeschädigten Behälter aus der unmittelbaren Gefahrenzone entfernen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

- Die persönliche Schutzausrüstung tragen.
- Alle Entzündungsquellen entfernen.
- Die Personen an einen sicheren Ort bringen.
- Die in Punkt 7 und 8 aufgeführten Schutzmaßnahmen beachten.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

- Das Eindringen in den Boden/Unterboden verhindern. Das Abfließen in das Grundwasser oder in die Kanalisation verhindern.
- Das kontaminierte Waschwasser auffangen und entsorgen.
- Bei Austritt von Gas oder bei Eintritt in Wasserläufe, den Boden oder die Kanalisation die zuständigen Behörden informieren.
- Geeignetes Material zum Auffangen: absorbierende oder organische Materialien, Sand

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Geeignetes Material zum Auffangen: absorbierende oder organische Materialien, Sand
- Mit reichlich Wasser waschen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe auch die Abschnitte 8 und 13

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Haut- und Augenkontakt sowie das Einatmen von Dämpfen vermeiden.
- Keine leeren Behälter verwenden, bevor diese nicht gereinigt wurden.
- Vor dem Umfüllen sicherstellen, dass sich in den Behältern keine Reste inkompatibler Stoffe befinden.
- Kontaminierte Kleidungsstücke müssen vor dem Eintritt in Speiseräume gewechselt werden.
- Während der Arbeit nicht essen oder trinken.
- Für die empfohlenen Schutzausrüstungen wird auf Abschnitt 8 verwiesen.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Immer in gut gelüfteten Räumen lagern.
- Bei Temperaturen zwischen 5° und 35°C. Vor offenen Flammen und Wärmequellen fern halten. Keiner direkten Sonneneinstrahlung aussetzen.
- Vor offenen Flammen, Zündfunken und Wärmequellen fern halten. Keiner direkten Sonneneinstrahlung aussetzen.

Unverträgliche Werkstoffe:

Kein spezifischer.

Angaben zu den Lagerräumen:

Kühl und ausreichend belüftet.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Empfehlungen

Kein besonderer Verwendungszweck

Spezifische Lösungen für den Industriesektor

Kein besonderer Verwendungszweck

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1. Zu überwachende Parameter

**Bestandteile der Rezeptur mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.**

	<b>MAK-Typ</b>	<b>Land</b>	<b>Arbeitsplatzgrenzwert</b>
Butanon CAS: 78-93-3	EU		Langzeit 600 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm; Kurzzeit 900 mg/m <sup>3</sup> - 300 ppm Verhalten Angezeigt 2000/39/EG
	OEL- Lead	AUSTRIA	Langzeit 295 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm; Kurzzeit 590 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm Besondere Gefahr der Hautresorption
	SUVA	SWITZERLAN D	Langzeit 590 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.
	SUVA	SWITZERLAN D	Kurzzeit 590 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm National Institute for Occupational Safety and Health
	TRGS 900	GERMANY	Langzeit 600 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-

			Kommission)
	OEL	LUXEMBOUR G	Langzeit 600 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm; Kurzzeit 900 mg/m <sup>3</sup> - 300 ppm
	ACGIH		Langzeit 200 ppm; Kurzzeit 300 ppm BEI - URT irr, CNS and PNS impair
kaolin CAS: 1332-58-7	ACGIH		Langzeit 2 mg/m <sup>3</sup> E,R, A4 - Pneumoconiosis
	EU		Langzeit 0,1 mg/m <sup>3</sup> 2004/37/EG
	EU		Karzinogene oder Mutagene
	EU		Atembarer Staub
	SUVA	SWITZERLAN D	Langzeit 3 mg/m <sup>3</sup>
n-Butylacetat CAS: 123-86-4	SUVA	SWITZERLAN D	Langzeit 480 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm; Kurzzeit 960 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.
	TRGS 900	GERMANY	Langzeit 300 mg/m <sup>3</sup> - 62 ppm Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befür
	OEL- Lead	AUSTRIA	Langzeit 480 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm; Kurzzeit 480 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm
	OEL- Lead	AUSTRIA	Langzeit 480 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm
	OEL- Lead	AUSTRIA	Kurzzeit 480 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm
	EU		Langzeit 241 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm; Kurzzeit 723 mg/m <sup>3</sup> - 150 ppm Verhalten Angezeigt 2019/1831/EU
	ACGIH		Langzeit 50 ppm; Kurzzeit 150 ppm Eye and URT irr
Talk (Mg <sub>3</sub> H <sub>2</sub> (SiO <sub>3</sub> ) <sub>4</sub> ) CAS: 14807-96-6	ACGIH		Langzeit 2 mg/m <sup>3</sup> Containing no asbestos fibers\$ E,R, A4 - Pulm fibrosis, pulm func
	EU		Langzeit 0,1 mg/m <sup>3</sup> 2004/37/EG
	OEL- Lead	AUSTRIA	Langzeit 2 mg/m <sup>3</sup>
	SUVA	SWITZERLAN D	Langzeit 2 mg/m <sup>3</sup> Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.
	TRGS 900	GERMANY	Langzeit 10 mg/m <sup>3</sup> Allgemeiner Staubgrenzwert. Für diesen Stoff ist kein stoffspezifischer Arbeitsplatzgrenzwert aufgestellt, da dem AGS bisher keine ü
	TRGS 900	GERMANY	Langzeit 1,25 mg/m <sup>3</sup> Allgemeiner Staubgrenzwert. Für diesen Stoff ist kein stoffspezifischer Arbeitsplatzgrenzwert aufgestellt, da dem AGS bisher keine ü
	EU		Karzinogene oder Mutagene
	EU		Atembarer Staub
(1-Methyl-1,2-ethandiyl)bis[oxy(methyl-2,1-ethandiyl)]diacrylat CAS: 42978-66-5	SUVA	SWITZERLAN D	Sensibilisatoren, die mit S gekennzeichneten Substanzen führen besonders häufig zu Überempfindlichkeitsreaktionen (allergischen Kran
Oxybis(methyl-2,1-ethandiyl)diacrylat CAS: 57472-68-1	SUVA	SWITZERLAN D	Sensibilisatoren, die mit S gekennzeichneten Substanzen führen besonders häufig zu Überempfindlichkeitsreaktionen (allergischen Kran
Xylol CAS: 1330-20-7	ACGIH		Langzeit 20 ppm A4, BEI - URT and eye irr; hematologic eff; CNS impair

	EU		Langzeit 221 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm; Kurzzeit 442 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm Verhalten Angezeigt 2000/39/EG
	EU		Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden
	OEL	LUXEMBOURG	Langzeit 221 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm; Kurzzeit 442 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm Neben der regulierten inhalativen Exposition ist auch eine Aufnahme über die Haut möglich.
	OEL- Lead	AUSTRIA	Langzeit 221 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm; Kurzzeit 442 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm
	SUVA	SWITZERLAND	Langzeit 435 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm Vergiftung durch Hautresorption möglich; Bei Stoffen, welche die Haut leicht zu durchdringen vermögen, kann durch die zusätzliche Ha
	SUVA	SWITZERLAND	Kurzzeit 870 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm Institut National de Recherche et de Sécurité pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles
	TRGS 900	GERMANY	Langzeit 440 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm; Kurzzeit 651 mg/m <sup>3</sup> - 150 ppm Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)
Siliciumdioxid CAS: 7631-86-9	OEL- Lead	AUSTRIA	Langzeit 4 mg/m <sup>3</sup>
	OEL- Lead	AUSTRIA	Langzeit 0,3 mg/m <sup>3</sup>
	EU		Langzeit 0,1 mg/m <sup>3</sup> 2004/37/EG
	EU		Karzinogene oder Mutagene
	EU		Atembarer Staub
	TRGS 900	GERMANY	Langzeit 4 mg/m <sup>3</sup> Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befür
	SUVA	SWITZERLAND	Langzeit 0,15 mg/m <sup>3</sup> Occupational Safety and Health Administration
4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3- epoxypropane, esters with acrylic acid CAS: 55818-57-0	TRGS 900	GERMANY	Langzeit 10 mg/m <sup>3</sup> Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)
	TRGS 900	GERMANY	Langzeit 1,25 mg/m <sup>3</sup> Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol CAS: 112-34-5	EU		Langzeit 67,5 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Kurzzeit 101,2 mg/m <sup>3</sup> - 15 ppm Verhalten Angezeigt 2006/15/EG
	OEL- Lead	AUSTRIA	Langzeit 67,5 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Kurzzeit 101,2 mg/m <sup>3</sup> - 15 ppm
	SUVA	SWITZERLAND	Langzeit 67 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Kurzzeit 101 mg/m <sup>3</sup> - 15 ppm Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.
	TRGS 900	GERMANY	Langzeit 67 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befür
	OEL	LUXEMBOURG	Langzeit 67,5 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Kurzzeit 101,2 mg/m <sup>3</sup> - 15 ppm
	ACGIH		Langzeit 10 ppm IFV - Hematologic, liver and kidney eff
Ethylbenzol CAS: 100-41-4	TRGS 900	GERMANY	Langzeit 88 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befür

	SUVA D	SWITZERLAN D	Langzeit 220 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm; Kurzzeit 220 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm National Institute for Occupational Safety and Health
	OEL-Lead	AUSTRIA	Langzeit 440 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm; Kurzzeit 880 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm Besondere Gefahr der Hautresorption
	OEL	LUXEMBOURG	Langzeit 442 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm; Kurzzeit 884 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm Neben der regulierten inhalativen Exposition ist auch eine Aufnahme über die Haut möglich.
	EU		Langzeit 442 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm; Kurzzeit 884 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm Verhalten Angezeigt 2000/39/EG
	EU		Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden
	ACGIH		Langzeit 20 ppm OTO; A3, BEI - URT & eye irr; ototoxicity; kidney eff; CNS impair
Respirable crystalline silica CAS: 14808-60-7	OEL-Lead	AUSTRIA	Langzeit 0,15 mg/m <sup>3</sup>
	SUVA D	SWITZERLAN D	Langzeit 0,15 mg/m <sup>3</sup> Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.
	OEL-Lead	AUSTRIA	Langzeit 0,15 mg/m <sup>3</sup>
	EU		Langzeit 0,1 mg/m <sup>3</sup> Karzinogene oder Mutagene
	ACGIH		Langzeit 0,025 mg/m <sup>3</sup> R, A2 - Pulm fibrosis, lung cancer
Maleinsäureanhydrid CAS: 108-31-6	OEL-Lead	AUSTRIA	Langzeit 0,4 mg/m <sup>3</sup> - 0,1 ppm; Kurzzeit 0,8 mg/m <sup>3</sup> - 0,2 ppm Gefahr der Sensibilisierung der Atemwege und der Haut
	SUVA D	SWITZERLAN D	Kurzzeit 0,4 mg/m <sup>3</sup> - 0,1 ppm Occupational Safety and Health Administration
	SUVA D	SWITZERLAN D	Langzeit 0,4 mg/m <sup>3</sup> - 0,1 ppm Der Stoff kann gleichzeitig als Dampf und Aerosol vorliegen
	TRGS 900	GERMANY	Langzeit 0,081 mg/m <sup>3</sup> - 0,02 ppm Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)
	ACGIH		Langzeit 0,01 mg/m <sup>3</sup> IFV, DSEN, RSEN, A4 - Resp sens

### Biologischer Expositionsinde

Butanon  
CAS: 78-93-3

Biologischer Indikator: MEK; Probenahmezeitraum: Ende des Turnus  
Wert: 2 mg/L; Durch: Urin  
Bemerkung: Argentina. Biological Exposure Indices

Biologischer Indikator: MEK; Probenahmezeitraum: End of last day of the working day (recommended to avoid the first day of the week)  
Wert: 2 mg/L; Durch: Urin  
Bemerkung: Brazil. NR7. Parameters for Biological Control of Occupational Exposure to Some Chemical Agents

Biologischer Indikator: MEC; Probenahmezeitraum: FSL  
Wert: 26 mg/g Creatinine; Durch: Urin  
Bemerkung: Chile. Biological Limit Values

Biologischer Indikator: MEK; Probenahmezeitraum: Ende des Turnus  
Wert: 2 mg/L; Durch: Urin  
Bemerkung: Maximum allowable occupational exposure limits in the workplace - Table 3. Adopted Biological Exposu

Biologischer Indikator: ethyl-methyl-ketone; Probenahmezeitraum: Ende des Turnus  
Wert: 408 Millimoles per mole Creatinine; Durch: Urin  
Bemerkung: Croatia. Biological Exposure Limits

Biologischer Indikator: ethyl-methyl-ketone; Probenahmezeitraum: Ende des Turnus  
Wert: 26 mg/g Creatinine; Durch: Urin  
Bemerkung: Croatia. Biological Exposure Limits

Biologischer Indikator: 2-butanone; Probenahmezeitraum: Immediately after exposure or after working hours

Wert: 2 mg/L; Durch: Urin

Bemerkung: TRGS 903 - Biological limit values

Biologischer Indikator: MEK; Probenahmezeitraum: End of shift or A few hours after high exposure

Wert: 5 mg/L; Durch: Urin

Bemerkung: Occupational exposure limits based on biological monitoring (JSOH).

Biologischer Indikator: MEK; Probenahmezeitraum: Ende des Turnus

Wert: 2 mg/L; Durch: Urin

Bemerkung: Kenya. Occupational Safety and Health Act (CAP.514), Schedule I, Table 3 Biological Exposure Limits

Biologischer Indikator: MEK; Probenahmezeitraum: Ende des Turnus

Wert: 2 mg/L; Durch: Urin

Bemerkung: Official Mexican Norm NOM-047-SSA1-2011, Environmental Health - Biological exposure indices for work

Biologischer Indikator: MEK; Probenahmezeitraum: Ende des Turnus

Wert: 2 mg/L; Durch: Urin

Bemerkung: New Zealand. Biological Exposure Indices

Biologischer Indikator: MEK; Probenahmezeitraum: Ende des Turnus

Wert: 2 mg/L; Durch: Urin

Bemerkung: Portuguese Norm 1796 - Biological Exposure Indices

Biologischer Indikator: MEK; Probenahmezeitraum: Ende des Turnus

Wert: 2 mg/L; Durch: Urin

Bemerkung: Romania. Biological limit values

Probenahmezeitraum: Ende des Turnus

Wert: 2 mg/L; Durch: Urin

Bemerkung: Slovenia. BAT-values

Biologischer Indikator: MEK; Probenahmezeitraum: Ende des Turnus

Wert: 26 mg/g Creatinine; Durch: Urin

Bemerkung: Slovenia. BAT-values

Biologischer Indikator: MEK; Probenahmezeitraum: Ende des Turnus

Wert: 2 mg/L; Durch: Urin

Bemerkung: South Africa. Hazardous Chemical Substances Regulations, Biological Exposure Indices.

Biologischer Indikator: MEK; Probenahmezeitraum: End of workday

Wert: 2 mg/L; Durch: Urin

Bemerkung: Occupational Exposure Limits for Chemical Agents in Spain - Biological Exposure Values

Biologischer Indikator: 2-butanone (MEK); Probenahmezeitraum: Immediately after exposure or after working hours

Wert: 2 mg/L; Durch: Urin

Bemerkung: Svizzera. Lista di valori BAT

Biologischer Indikator: 2-Butanon (MEK); Probenahmezeitraum: Immediately after exposure or after working hours

Wert: 277 micromol per litre; Durch: Urin

Bemerkung: Svizzera. Lista di valori BAT

Biologischer Indikator: butan-2-one; Probenahmezeitraum: After shift

Wert: 70 micromol per litre; Durch: Urin

Bemerkung: UK. Biological monitoring guidance values

Biologischer Indikator: MEK; Probenahmezeitraum: Ende des Turnus

Wert: 2 mg/L; Durch: Urin

Bemerkung: ACGIH - Indicatori di Esposizione Biologica (BEI)

Biologischer Indikator: MEK; Probenahmezeitraum: End of workday

Wert: 2 mg/L; Durch: Urin

Bemerkung: VE.Biological Exposure Limits

Probenahmezeitraum: Ende des Turnus

Biologischer Indikator: xylene; Probenahmezeitraum: Ende des Turnus

Wert: 1.5 mg/L; Durch: Blut

Bemerkung: Croatia. Biological Exposure Limits

Biologischer Indikator: Methylhippuric acid; Probenahmezeitraum: Ende des Turnus

Wert: 1.5 g/l; Durch: Urin

Bemerkung: New Zealand. Biological Exposure Indices

Biologischer Indikator: xylene; Probenahmezeitraum: Ende des Turnus

Wert: 1.5 mg/L; Durch: Blut

Xylol  
CAS: 1330-20-7

Bemerkung: Slovakia. Biological Limit Values

Biologischer Indikator: sum of 2,3,4-methylhippuric acid; Probenahmezeitraum: Ende des Turnus  
Wert: 2000 mg/L; Durch: Urin  
Bemerkung: Slovakia. Biological Limit Values

Biologischer Indikator: methylhippuric acid; Probenahmezeitraum: Ende des Turnus  
Wert: 3 g/l; Durch: Urin  
Bemerkung: Romania. Biological limit values

Biologischer Indikator: methylhippuric acid (all isomers); Probenahmezeitraum: Ende des Turnus  
Wert: 2 g/l; Durch: Urin  
Bemerkung: Slovenia. BAT-values

Biologischer Indikator: xylene; Probenahmezeitraum: Immediately after exposure or after working hours  
Wert: 1.5 mg/L; Durch: Blut  
Bemerkung: TRGS 903 - Biological limit values

Biologischer Indikator: methylhippuric acid (all isomers); Probenahmezeitraum: Immediately after exposure or after working hours  
Wert: 2 g/l; Durch: Urin  
Bemerkung: TRGS 903 - Biological limit values

Biologischer Indikator: Methylhippuric acid; Probenahmezeitraum: Last 4 hours of shift  
Wert: 2 mg/L; Durch: Urin  
Bemerkung: South Africa. Hazardous Chemical Substances Regulations, Biological Exposure Indices.

Biologischer Indikator: total (o-, m-, p-)methylhippuric acid; Probenahmezeitraum: Ende des Turnus; Ende der Arbeitswoche  
Wert: 800 mg/L; Durch: Urin  
Bemerkung: Occupational exposure limits based on biological monitoring (JSOH).

Biologischer Indikator: methyl hippuric acid; Probenahmezeitraum: At the end of a work week / at the end of a work day / at the end of a shift  
Wert: 1.5 g/l; Durch: Urin  
Bemerkung: Austria. Regulation on health surveillance in the workplace 2014

Biologischer Indikator: xylene; Probenahmezeitraum: End of workday  
Wert: 1 mg/L; Durch: Blut  
Bemerkung: Austria. Regulation on health surveillance in the workplace 2014

Biologischer Indikator: Methylhippuric acid; Probenahmezeitraum: At the end of exposure, in 4 hours  
Wert: 2 mg/L; Durch: Urin  
Bemerkung: Kenya. Occupational Safety and Health Act (CAP.514), Schedule I, Table 3 Biological Exposure Limits

Biologischer Indikator: methyl hippuric acid; Probenahmezeitraum: After shift  
Wert: 5 Millimoles per liter; Durch: Urin  
Bemerkung: Finland. Biological limit values

Biologischer Indikator: methyl hippuric acid; Probenahmezeitraum: Immediately after exposure or after working hours  
Wert: 2 g/l; Durch: Urin  
Bemerkung: Svizzera. Lista di valori BAT

4,4'-  
Isopropylidenediphenol,  
oligomeric reaction  
products with 1-chloro-  
2,3-epoxypropane, esters  
with acrylic acid  
CAS: 55818-57-0

Biologischer Indikator: spirometry  
Bemerkung: Uruguay. Health surveillance of workers - Biological Exposure Indices (BEI).

Ethylbenzol  
CAS: 100-41-4

Biologischer Indikator: mandelic acid; Probenahmezeitraum: after the last shift of the last day of the work week  
Wert: 15 g/g creatinine; Durch: Urin  
Bemerkung: Argentina. Biological Exposure Indices

Biologischer Indikator: Ethylbenzeen; Probenahmezeitraum: after the last shift of the last day of the work week  
Wert: 15 g/g creatinine; Durch: Luft am Ende der Ausatmung  
Bemerkung: Argentina. Biological Exposure Indices

Biologischer Indikator: mandelic acid; Probenahmezeitraum: Ende des Turnus; Ende der Arbeitswoche  
Wert: 15 g/g creatinine; Durch: Urin  
Bemerkung: Brazil. NR7. Parameters for Biological Control of Occupational Exposure to Some Chemical Agents

Biologischer Indikator: total mandelic acid plus phenylglyoxylic acid; Probenahmezeitraum: Ende des Turnus

Wert: 2000 mg/g Creatinine; Durch: Urin  
Bemerkung: Bulgaria. Biological limit values

Biologischer Indikator: mandelic acid; Probenahmezeitraum: Ende des Turnus  
Wert: 1500 mg/g Creatinine; Durch: Urin  
Bemerkung: Chile. Biological Limit Values

Biologischer Indikator: Sum of mandelic acid and phenyl glyoxylic acid; Probenahmezeitraum: Ende des Turnus  
Wert: 15 g/g creatinine; Durch: Urin  
Bemerkung: Maximum allowable occupational exposure limits in the workplace - Table 3. Adopted Biological Exposu

Biologischer Indikator: Ethylbenzeen; Probenahmezeitraum: during exposure  
Wert: 141 micromol per litre; Durch: Blut  
Bemerkung: Croatia. Biological Exposure Limits

Biologischer Indikator: Ethylbenzeen; Probenahmezeitraum: during exposure  
Wert: 1.5 mg/L; Durch: Blut  
Bemerkung: Croatia. Biological Exposure Limits

Biologischer Indikator: mandelic acid; Probenahmezeitraum: Ende des Turnus; Ende der Arbeitswoche  
Wert: 112 mol/mol creatinine; Durch: Urin  
Bemerkung: Croatia. Biological Exposure Limits

Biologischer Indikator: mandelic acid; Probenahmezeitraum: Ende des Turnus; Ende der Arbeitswoche  
Wert: 15 g/g creatinine; Durch: Urin  
Bemerkung: Croatia. Biological Exposure Limits

Biologischer Indikator: mandelic acid; Probenahmezeitraum: Ende des Turnus  
Wert: 1500 mg/g Creatinine; Durch: Urin  
Bemerkung: Czech Republic. Biological Exposure Indices

Biologischer Indikator: mandelic acid; Probenahmezeitraum: Ende des Turnus  
Wert: 1100 micromoles per millimole creatinine; Durch: Urin  
Bemerkung: Czech Republic. Biological Exposure Indices

Biologischer Indikator: mandelic acid; Probenahmezeitraum: After the work shift at the end of week or exposure period  
Wert: 5.2 Millimoles per liter; Durch: Urin  
Bemerkung: Finland. Biological limit values

Biologischer Indikator: mandelic acid + phenylglyoxylic acid; Probenahmezeitraum: Immediately after exposure or after working hours  
Wert: 250 mg/g Creatinine; Durch: Urin  
Bemerkung: TRGS 903 - Biological limit values

Biologischer Indikator: mandelic acid; Probenahmezeitraum: After shift  
Wert: 1500 mg/g Creatinine; Durch: Urin  
Bemerkung: Hungary. Permissible limit values of biological exposure (effect) indices

Biologischer Indikator: mandelic acid; Probenahmezeitraum: After shift  
Wert: 1110 micromoles per millimole creatinine; Durch: Urin  
Bemerkung: Hungary. Permissible limit values of biological exposure (effect) indices

Biologischer Indikator: Mandelic acid; Probenahmezeitraum: Ende des Turnus; Ende der Arbeitswoche  
Wert: 15 g/g creatinine; Durch: Urin  
Bemerkung: Kenya. Occupational Safety and Health Act (CAP.514), Schedule I, Table 3 Biological Exposure Limits

Biologischer Indikator: Ethylbenzeen  
Durch: Luft am Ende der Ausatmung  
Bemerkung: Kenya. Occupational Safety and Health Act (CAP.514), Schedule I, Table 3 Biological Exposure Limits

Biologischer Indikator: Sum of Mandelic acid plus phenylglyoxylic acid; Probenahmezeitraum: Ende des Turnus; Ende der Arbeitswoche  
Wert: 7 g/g creatinine; Durch: Urin  
Bemerkung: Official Mexican Norm NOM-047-SSA1-2011, Environmental Health - Biological exposure indices for work

Biologischer Indikator: Ethylbenzeen; Probenahmezeitraum: Nicht kritisch  
Durch: exhaled air  
Bemerkung: Official Mexican Norm NOM-047-SSA1-2011, Environmental Health - Biological exposure indices for work

Biologischer Indikator: Sum of mandelic acid and phenylglyoxylic acids; Probenahmezeitraum: Ende des Turnus  
Wert: 25 g/g creatinine; Durch: Urin  
Bemerkung: New Zealand. Biological Exposure Indices

Biologischer Indikator: Sum of mandelic acid and phenyl glyoxylic acid; Probenahmezeitraum: Ende des Turnus

Wert: 7 g/g creatinine; Durch: Urin

Bemerkung: Portuguese Norm 1796 - Biological Exposure Indices

Biologischer Indikator: mandelic acid; Probenahmezeitraum: Ende der Arbeitswoche

Wert: 15 g/g creatinine; Durch: Urin

Bemerkung: Romania. Biological limit values

Biologischer Indikator: 2- and 4-ethylphenol; Probenahmezeitraum: Ende des Turnus

Wert: 12 mg/L; Durch: Blut

Bemerkung: Slovakia. Biological Limit Values

Biologischer Indikator: Mandelsäure und Phenylglyoxylsäure; Probenahmezeitraum: In case of long-term exposure: after more than one shift

Wert: 1600 mg/L; Durch: Urin

Bemerkung: Slovakia. Biological Limit Values

Biologischer Indikator: 2- and 4-ethylphenol; Probenahmezeitraum: In case of long-term exposure: after more than one shift

Wert: 986 micromol per litre; Durch: Blut

Bemerkung: Slovakia. Biological Limit Values

Biologischer Indikator: Mandelsäure und Phenylglyoxylsäure; Probenahmezeitraum: In case of long-term exposure: after more than one shift

Wert: 10590 micromol per litre; Durch: Urin

Bemerkung: Slovakia. Biological Limit Values

Biologischer Indikator: Mandelsäure und Phenylglyoxylsäure; Probenahmezeitraum: Ende des Turnus

Wert: 1067 mg/g Creatinine; Durch: Urin

Bemerkung: Slovakia. Biological Limit Values

Biologischer Indikator: Mandelsäure und Phenylglyoxylsäure; Probenahmezeitraum: Ende des Turnus

Wert: 799 micromoles per millimole creatinine; Durch: Urin

Bemerkung: Slovakia. Biological Limit Values

Biologischer Indikator: 2- and 4-ethylphenol; Probenahmezeitraum: In case of long-term exposure: after more than one shift

Wert: 803 mg/g Creatinine; Durch: Urin

Bemerkung: Slovakia. Biological Limit Values

Biologischer Indikator: 2- and 4-ethylphenol; Probenahmezeitraum: In case of long-term exposure: after more than one shift

Wert: 744 micromoles per millimole creatinine; Durch: Urin

Bemerkung: Slovakia. Biological Limit Values

Biologischer Indikator: Mandelsäure und Phenylglyoxylsäure; Probenahmezeitraum: Ende des Turnus

Wert: 250 mg/g Creatinine; Durch: Urin

Bemerkung: Slovenia. BAT-values

Biologischer Indikator: Mandelic acid; Probenahmezeitraum: Ende des Turnus; Ende der Arbeitswoche

Wert: 15 g/g creatinine; Durch: Urin

Bemerkung: South Africa. Hazardous Chemical Substances Regulations, Biological Exposure Indices.

Biologischer Indikator: Ethylbenzeen

Durch: Luft am Ende der Ausatmung

Bemerkung: South Africa. Hazardous Chemical Substances Regulations, Biological Exposure Indices.

Biologischer Indikator: sum of mandelic acid and phenylglyoxilic acid; Probenahmezeitraum: FSL

Wert: 700 mg/g Creatinine; Durch: Urin

Bemerkung: Occupational Exposure Limits for Chemical Agents in Spain - Biological Exposure Values

Biologischer Indikator: Mandelsäure und Phenylglyoxylsäure; Probenahmezeitraum: Immediately after exposure or after working hours

Wert: 600 mg/g Creatinine; Durch: Urin

Bemerkung: Svizzera. Lista di valori BAT

Biologischer Indikator: Sum of mandelic acid and phenyl glyoxylic acid; Probenahmezeitraum: Ende des Turnus

Wert: 15 g/g creatinine; Durch: Urin

Bemerkung: ACGIH - Indicatori di Esposizione Biologica (BEI)

Biologischer Indikator: Mandelic acid; Probenahmezeitraum: End of workday at end of workweek

Wert: 7 g/g creatinine; Durch: Urin

Bemerkung: VE.Biological Exposure Limits

Biologischer Indikator: Ethylbenzeen; Probenahmezeitraum: Nach Belieben

Durch: in exhaled air

Bemerkung: VE.Biological Exposure Limits

## Liste der Komponenten in der Formel mit PNEC-Wert

Butanon CAS: 78-93-3	Expositionsweg: Oral; PNEC-GRENZWERT: 1000 mg/kg
	Expositionsweg: Süßwasser; PNEC-GRENZWERT: 55,8 mg/l
	Expositionsweg: Meerwasser; PNEC-GRENZWERT: 55,8 mg/l
	Expositionsweg: Flußsediment; PNEC-GRENZWERT: 284,74 mg/kg
	Expositionsweg: Meerwasser-Sedimente; PNEC-GRENZWERT: 284 mg/kg
	Expositionsweg: Boden; PNEC-GRENZWERT: 22,5 mg/kg
n-Butylacetat CAS: 123-86-4	Expositionsweg: Süßwasser; PNEC-GRENZWERT: 0,18 mg/l
	Expositionsweg: Intervallfreigaben (Süßwasser); PNEC-GRENZWERT: 0,36 mg/l
	Expositionsweg: Meerwasser; PNEC-GRENZWERT: 0,01 mg/l
	Expositionsweg: Flußsediment; PNEC-GRENZWERT: 0,98 mg/kg
	Expositionsweg: Meerwasser-Sedimente; PNEC-GRENZWERT: 0,09 mg/kg
	Expositionsweg: Boden; PNEC-GRENZWERT: 0,09 mg/kg
	Expositionsweg: Mikroorganismen in Kläranlagen; PNEC-GRENZWERT: 35,6 mg/l
(1-Methyl-1,2-ethandiy)bis[oxy(methyl-2,1-ethandiy)]diacrylat CAS: 42978-66-5	Expositionsweg: Süßwasser; PNEC-GRENZWERT: 0,007 mg/kg
	Expositionsweg: Meerwasser; PNEC-GRENZWERT: 0,0007 mg/kg
	Expositionsweg: Mikroorganismen in Kläranlagen; PNEC-GRENZWERT: 100 mg/kg
	Expositionsweg: Intervallfreigaben (Süßwasser); PNEC-GRENZWERT: 0,73 mg/l
	Expositionsweg: Boden; PNEC-GRENZWERT: 0,002 mg/l
	Expositionsweg: Flußsediment; PNEC-GRENZWERT: 0,033 mg/l
	Expositionsweg: Meerwasser-Sedimente; PNEC-GRENZWERT: 0,003
Xylol CAS: 1330-20-7	Expositionsweg: Süßwasser; PNEC-GRENZWERT: 0,32 mg/l
	Expositionsweg: Intervallfreigaben (Süßwasser); PNEC-GRENZWERT: 0,32 mg/l
	Expositionsweg: Meerwasser; PNEC-GRENZWERT: 0,32 mg/l
	Expositionsweg: Flußsediment; PNEC-GRENZWERT: 12,46 mg/kg
	Expositionsweg: Meerwasser-Sedimente; PNEC-GRENZWERT: 12,46 mg/kg
	Expositionsweg: Boden; PNEC-GRENZWERT: 2,31 mg/kg
	Expositionsweg: Mikroorganismen in Kläranlagen; PNEC-GRENZWERT: 6,58 mg/l
Trizinkbis(orthophosphat) CAS: 7779-90-0	Expositionsweg: Süßwasser; PNEC-GRENZWERT: 0,206 mg/l
	Expositionsweg: Meerwasser; PNEC-GRENZWERT: 0,0061 mg/l
	Expositionsweg: Flußsediment; PNEC-GRENZWERT: 117,8 mg/kg
	Expositionsweg: Meerwasser-Sedimente; PNEC-GRENZWERT: 56,5 mg/kg
	Expositionsweg: Boden; PNEC-GRENZWERT: 35,6 mg/kg
4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, esters with acrylic acid CAS: 55818-57-0	Expositionsweg: Süßwasser; PNEC-GRENZWERT: 0,1 mg/l
	Expositionsweg: Meerwasser; PNEC-GRENZWERT: 0,01 mg/l
	Expositionsweg: Mikroorganismen in Kläranlagen; PNEC-GRENZWERT: 10 mg/l
	Expositionsweg: Intervallfreigaben (Süßwasser); PNEC-GRENZWERT: 1 mg/l
	Expositionsweg: Boden; PNEC-GRENZWERT: 7,1 mg/kg
	Expositionsweg: Meerwasser-Sedimente; PNEC-GRENZWERT: 3,58 mg/kg
	Expositionsweg: Flußsediment; PNEC-GRENZWERT: 35,8 mg/kg

## Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL)

Butanon CAS: 78-93-3	Expositionsweg: Mensch - dermal; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen Arbeitnehmer Gewerbe: 1161 mg/kg; Verbraucher: 412 mg/kg
-------------------------	---

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen  
Arbeitnehmer Gewerbe: 600 mg/m<sup>3</sup>; Verbraucher: 106 mg/m<sup>3</sup>

Expositionsweg: Mensch - oral; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen  
Verbraucher: 31 mg/kg

n-Butylacetat  
CAS: 123-86-4

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen  
Arbeitnehmer Industrie: 300 mg/m<sup>3</sup>

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, systemische Auswirkungen  
Arbeitnehmer Industrie: 600 mg/m<sup>3</sup>

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, lokale Auswirkungen  
Arbeitnehmer Industrie: 300 mg/m<sup>3</sup>

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, lokale Auswirkungen  
Arbeitnehmer Industrie: 600 mg/m<sup>3</sup>

Expositionsweg: Mensch - dermal; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen  
Arbeitnehmer Industrie: 11 mg/kg dry weight (d.w.)

Expositionsweg: Mensch - dermal; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, systemische Auswirkungen  
Arbeitnehmer Industrie: 11 mg/kg dry weight (d.w.)

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen  
Verbraucher: 35,7 mg/m<sup>3</sup>

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, systemische Auswirkungen  
Verbraucher: 300 mg/m<sup>3</sup>

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, lokale Auswirkungen  
Verbraucher: 35,7 mg/m<sup>3</sup>

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, lokale Auswirkungen  
Verbraucher: 300 mg/m<sup>3</sup>

Expositionsweg: Mensch - dermal; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen  
Verbraucher: 6 mg/kg dry weight (d.w.)

Expositionsweg: Mensch - dermal; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, systemische Auswirkungen  
Verbraucher: 6 mg/kg dry weight (d.w.)

Expositionsweg: Mensch - oral; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen  
Verbraucher: 2 mg/kg dry weight (d.w.)

Expositionsweg: Mensch - oral; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, systemische Auswirkungen  
Verbraucher: 2 mg/kg dry weight (d.w.)

(1-Methyl-1,2-  
ethandiyl)bis[oxy(methyl-  
2,1-ethandiyl)]diacrylat  
CAS: 42978-66-5

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen  
Arbeitnehmer Gewerbe: 2,94 mg/m<sup>3</sup>

Expositionsweg: Mensch - dermal; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen  
Arbeitnehmer Gewerbe: 1,7 mg/kg

Xylol  
CAS: 1330-20-7

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen  
Verbraucher: 65,3 mg/m<sup>3</sup>

Expositionsweg: Oral; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen  
Verbraucher: 12,5 mg/kg

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, lokale Auswirkungen  
Arbeitnehmer Gewerbe: 442 mg/kg

Expositionsweg: Mensch - dermal; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen  
Arbeitnehmer Gewerbe: 212 mg/kg

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen  
Arbeitnehmer Gewerbe: 221 mg/m<sup>3</sup>

Trizinkbis(orthophosphat)  
CAS: 7779-90-0

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Local Effects  
Arbeitnehmer Gewerbe: 5 mg/m<sup>3</sup>

Expositionsweg: Mensch - dermal; Expositionshäufigkeit: Local Effects  
Arbeitnehmer Gewerbe: 83 ppm

Expositionsweg: Mensch - dermal; Expositionshäufigkeit: Local Effects  
Verbraucher: 83 ppm

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Local Effects

Verbraucher: 2,5 mg/m<sup>3</sup>

Expositionsweg: Mensch - oral; Expositionshäufigkeit: Chronic Effects  
Verbraucher: 0,83 ppm

4,4'-  
Isopropylidenediphenol,  
oligomeric reaction  
products with 1-chloro-  
2,3-epoxypropane, esters  
with acrylic acid  
CAS: 55818-57-0

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen  
Arbeitnehmer Gewerbe: 1,17 mg/m<sup>3</sup>

Expositionsweg: Mensch - dermal; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen  
Arbeitnehmer Gewerbe: 33 mg/kg

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Augenschutz:

Die Sicherheitsvisiere schließen, keine Kontaktlinsen verwenden.

Hautschutz:

Kleidung tragen, die einen vollständigen Schutz der Haut garantiert, z.B. aus Baumwolle, Gummi, PVC oder Viton.

Handschutz:

Schutzhandschuhe tragen, die einen vollständigen Schutz garantieren, z.B. aus PVC, Neopren oder Gummi.

Atemschutz:

Einen angemessenen Atemschutz verwenden.

Wärmerisiken:

N.A.

Kontrollen der Umweltexposition:

N.A.

Hygienische und technische Maßnahmen

N.A.

---

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand: flüssig/Flüssigkeit

Farbe: grau

Geruch: N.A.

pH-Wert: Nicht relevant

Kinematische Viskosität: > 20,5 mm<sup>2</sup>/sec (40 °C)

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: N.A.

Unterer Siedepunkt und Siedeintervall: N.A.

Flammpunkt: < 23°C

Oberer/unterer Flamm- bzw. Explosionspunkt: N.A.

Dampfdichte: N.A.

Dampfdruck: N.A.

Dichtezahl: 1.20 g/cm<sup>3</sup>

Wasserlöslichkeit: N.A.

Löslichkeit in Öl: N.A.

Partitionskoeffizient (n-Oktanol/Wasser): N.A.

Selbstentzündungstemperatur: N.A.

Zersetzungstemperatur: N.A.

Entzündbarkeit: Das Produkt ist eingestuft Flam. Liq. 2 H225

Kinematic viscosity m<sup>2</sup>/s (40°C) > 20,5 mm<sup>2</sup>/sec (40 °C)

Viskosität: = 18.00 s - Method: ASTM D 1200 82 - Section: 4.00 mm

#### Partikeleigenschaften:

Teilchengröße: N.A.

### 9.2. Sonstige Angaben

Verdampfungsgeschwindigkeit: N.A.

Mischbarkeit: N.A.

Leitfähigkeit: N.A.

Keine weiteren relevanten Informationen

---

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Stabil unter Normalbedingungen

## 10.2. Chemische Stabilität

Daten nicht verfügbar.

## 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine.

## 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Unter normalen Umständen stabil.

## 10.5. Unverträgliche Materialien

Kontakt mit brandfördernden Materialien vermeiden. Das Produkt könnte in Brand geraten.

## 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine.

---

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

#### Toxikologische Informationen zum Produkt:

a) akute Toxizität	Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. ATEGemisch - Haut : 31437.1 mg/kg KG ATEGemisch - Einatmen (Dämpfe) : 314.371 mg/l
b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Das Produkt ist eingestuft: Skin Irrit. 2(H315)
c) schwere Augenschädigung/-reizung	Das Produkt ist eingestuft: Eye Dam. 1(H318)
d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Das Produkt ist eingestuft: Skin Sens. 1A(H317)
e) Keimzell-Mutagenität	Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
f) Karzinogenität	Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
g) Reproduktionstoxizität	Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Das Produkt ist eingestuft: STOT SE 3(H336)
i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
j) Aspirationsgefahr	Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Toxikologische Informationen zu den Hauptbestandteilen des Produkts:

Butanon	a) akute Toxizität	LC50 Einatmen Ratte > 5000, mg/l LD50 Oral Ratte = 2054, mg/kg	
kaolin	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte > 5000, mg/kg	
n-Butylacetat	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte = 10760 mg/kg LC50 Einatmen > 20, mg/l 4h LD50 Haut Kaninchen > 14112, mg/kg	OECD Test Guideline 423 OECD Test Guideline 402
Talk (Mg3H2(SiO3)4)	a) akute Toxizität	LD50 Oral > 5000, mg/kg KG	
Ethoxylated trimethylolpropane triacrylate	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte > 2000, mg/kg LD50 Haut Kaninchen > 13200, mg/kg	
Xylol	a) akute Toxizität	LD50 Oral Maus = 5627 mg/kg LC50 Einatmen Ratte = 6700 ppm 4h	

LD50 Haut Kaninchen > 5000 mg/kg

Siliciumdioxid	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte > 5000 mg/kg LC0 Einatmen Ratte = 0,139 mg/l 4h - Das Produkt enthält keine für diese Gefahr eingestuft Stoffe LD50 Haut Kaninchen > 5000 mg/kg
Glycerol, propoxylated, esters with acrylic acid	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte = 10, mg/kg
Ethylbenzol	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte = 3500, mg/kg LD50 Haut Kaninchen > 5000, mg/kg

## 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

### Endokrinschädliche Eigenschaften:

Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

---

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Im Einklang mit der GLP verwenden, nicht herumliegen lassen.

Angaben zur Ökotoxizität:

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### Liste der ökotoxikologischen Eigenschaften des Produkts

Das Produkt ist eingestuft: Aquatic Chronic 2(H411)

### Liste der Bestandteile mit ökotoxikologischen Wirkungen

Bestandteil	Kennnr.	Ökotox-Infos
Butanon	CAS: 78-93-3 - EINECS: 201-159-0 - INDEX: 606-002-00-3	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische pimephales promelas = 2993 mg/L 96h OECD 203  a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Invertebrates daphnia magna = 308 mg/L 48h OECD 202  a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen Pseudokirchneriella subcapitata = 2029 mg/L 96h OECD 201
n-Butylacetat	CAS: 123-86-4 - EINECS: 204-658-1 - INDEX: 607-025-00-1	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Pimephales promelas (fathead minnow) = 18 mg/L 96 H OECD Test Guideline 203  a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Invertebrates Daphnia magna (Water flea) = 44 mg/L 48 H OECD Test Guideline 202  e) Pflanzentoxizität : EC50 Algen Selenastrum capricornutum (green algae) = 397 mg/L 72 H OECD Test Guideline 201  c) Bakterientoxizität : IC50 Microorganisms Tetrahymena pyriformis = 356 mg/L 40 H
Ethoxylated trimethylolpropane triacrylate	CAS: 28961-43-5	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Brachydanio rerio (zebrafish) 1,95 mg/L 96h  a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia Daphnia magna (Water flea) 70,7 mg/L 48h  a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen Desmodesmus subspicatus (green algae) 2,2 mg/L 72h
Xylol	CAS: 1330-20-7 - EINECS: 215-535-7 - INDEX: 601-022-00-9	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Oncorhynchus mykiss (rainbow trout) = 2,6 mg/L 96 H

a) Akute aquatische Toxizität : IC50 Invertebrates Daphnia magna (Water flea) = 1 mg/L 24 H

e) Pflanzentoxizität : EC0 Algen Pseudokirchneriella subcapitata (green algae) = 0,44 mg/L 72 H

b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Fische Oncorhynchus mykiss (rainbow trout) > 1,3 mg/L 56 D

e) Pflanzentoxizität : Algen Pseudokirchneriella subcapitata (green algae) = 4,36 mg/L 72 H

## 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

N.A.

## 12.3. Bioakkumulationspotenzial

N.A.

## 12.4. Mobilität im Boden

N.A.

## 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine PBT-, vPvB- Stoffe in Konzentrationen  $\geq 0.1$  %:

## 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

## 12.7. Andere schädliche Wirkungen

N.A.

---

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Nach Möglichkeit wiederverwerten. Behördlich zugelassenen Deponien oder Verbrennungsanlagen zuführen. Entsprechend den geltenden örtlichen und nationalen Bestimmungen vorgehen.

---

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

1263

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR-Bezeichnung: FARBE

IATA-Bezeichnung: FARBE

IMDG-Bezeichnung: FARBE

### 14.3. Transportgefahrenklassen

ADR-Straßentransport: 3

IATA-Klasse: 3

IMDG-Klasse: 3

### 14.4. Verpackungsgruppe

ADR-Verpackungsgruppe: II

IATA-Verpackungsgruppe: II

IMDG-Verpackungsgruppe: II

### 14.5. Umweltgefahren

Wichtigster toxischer Bestandteil: Trizinkbis(orthophosphat)

Menge der toxischen Bestandteile: 9.27

Menge der stark toxischen Bestandteile: 3.17

Meeresschadstoff: Ja

Umweltbelastung: Ja

IMDG-EMS: F-E, S-E

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Straßen- und Eisenbahntransport (ADR-RID):

Von den ADR-Vorschriften befreit:

ADR-Label: 3

ADR - Gefahrnummer: 33

ADR-Sondervorschriften: 163 367 640C 650

ADR-Tunnelbeschränkungscode: 2 (D/E)

Lufttransport (IATA):

IATA-Passagierflugzeug: 353

IATA-Frachtflugzeug: 364

IATA-Label: 3

IATA-Nebengefahr: -

IATA-Erg: 3L

IATA-Sondervorschriften: A3 A72 A192

Seetransport (IMDG):

IMDG-Stauung und Handhabung: Category B

IMDG-Segregation: -

IMDG-Nebengefahr: -

IMDG-Sondervorschriften: 163 367

#### 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

N.A.

---

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

RL 98/24/EG (Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit)

RL 2000/39/EG (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte)

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Verordnung (EG) Nr. 790/2009 (1. ATP CLP) und (EU) Nr. 758/2013

Verordnung (EU) Nr. 286/2011 (2. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 618/2012 (3. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 487/2013 (4. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 944/2013 (5. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 605/2014 (6. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2016/918 (8. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2016/1179 (9. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2017/776 (10. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2018/669 (11. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2018/1480 (13. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2019/521 (12. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2020/217 (14. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2020/1182 (15. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2021/643 (16. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2021/849 (17. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2020/878

Beschränkungen zum Produkt oder zu den Inhaltsstoffen gemäß Anhang XVII der Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) und nachfolgenden Änderungen:

Beschränkungen zum Produkt: 3, 40

Beschränkungen zu den Inhaltsstoffen gemäß: 55, 75

#### Anordnungen zu der Richtlinie EU 2012/18 (Seveso III):

Seveso III Kategorie gemäß dem Anhang 1, Teil 1	Unterer Schwellenwert (Tonnen)	Oberer Schwellenwert (Tonnen)
Das Produkt gehört zur Kategorie: P5c	5000	50000
Das Produkt gehört zur Kategorie: E2	200	500

Verordnung (EU) Nr. 649/2012 (PIC-Verordnung)

Kein Stoff gelistet

#### Wassergefährdungsklasse

3: stark wassergefährdend

**SVHC-Stoffe:**

Keine Weiteren Angaben

**RL 2010/75/EG (FOV Richtlinie)**

Flüchtige Organische Verbindung - FOV = 30.50 %

Flüchtige Organische Verbindung - FOV = 365.96 g/L

Estimated Total Content of Water 0.00 %

Estimated Total Solid Content 69.50 %

**Storage Class (TRGS 510)**

Storage Class (TRGS 510) Entzündbare Flüssigkeiten

**Classification according to VbF**

Classification according to VbF A I - Flammpunkt &lt;21 °C; bei 15 °C nicht in jedem Verhältnis mit Wasser mischbar

**Mal-Code (Denmark)**

Mal-Code (Denmark)	Mal Factor	Unit of Measure	Revision Status / Number	Regulatory Base
3 - 6	1353	m3 air/10 g	1993	Administrative determined MAL-Factors

**Biozide**

REGULATION (EC) No 528/2012

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Keine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt für das Gemisch.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Code	Beschreibung
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H413	Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.

Code	Gefahrenklasse und Gefahrenkategorie	Beschreibung
2.6/2	Flam. Liq. 2	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2
2.6/3	Flam. Liq. 3	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3
3.1/4/Dermal	Acute Tox. 4	Akute Toxizität (dermal), Kategorie 4
3.1/4/Inhal	Acute Tox. 4	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 4
3.10/1	Asp. Tox. 1	Aspirationsgefahr, Kategorie 1
3.2/2	Skin Irrit. 2	Reizung der Haut, Kategorie 2
3.3/1	Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung, Kategorie 1
3.3/2	Eye Irrit. 2	Reizung der Augen, Kategorie 2
3.4.2/1	Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1
3.4.2/1A	Skin Sens. 1A	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1A
3.4.2/1B	Skin Sens. 1B	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1B
3.8/3	STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3

3.9/1	STOT RE 1	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 1
3.9/2	STOT RE 2	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2
4.1/A1	Aquatic Acute 1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1
4.1/C1	Aquatic Chronic 1	Chronisch (langfristig) gewässergefährdend, Kategorie 1
4.1/C2	Aquatic Chronic 2	Chronisch (langfristig) gewässergefährdend, Kategorie 2
4.1/C3	Aquatic Chronic 3	Chronisch (langfristig) gewässergefährdend, Kategorie 3
4.1/C4	Aquatic Chronic 4	Chronisch (langfristig) gewässergefährdend, Kategorie 4

**Einstufung und Verfahren, das zum Ableiten der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP] verwendet wurde:**

**Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. Einstufungsverfahren 1272/2008**

2.6/2	auf der Basis von Prüfdaten
3.2/2	Berechnungsmethode
3.3/1	Berechnungsmethode
3.4.2/1A	Berechnungsmethode
3.8/3	Berechnungsmethode
4.1/C2	Berechnungsmethode

Diese Unterlagen wurden von einem Fachmann mit entsprechender Ausbildung abgefasst.

Hauptsächliche Literatur:

ECDIN - Daten- und Informationsnetz über umweltrelevante Chemikalien - Vereinigtes Forschungszentrum, Kommission der Europäischen Gemeinschaft

SAX's GEFÄHRLICHE EIGENSCHAFTEN VON INDUSTRIELLEN SUBSTANZEN - Achte Auflage - Van Nostrand Reinold

Die vorstehenden Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie gelten nur für das angegebene Produkt und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar.

Es obliegt dem Anwender die Zuständigkeit und die Vollständigkeit dieser Angaben für seine spezifische Anwendung zu kontrollieren.

Dieses Datenblatt ersetzt alle früheren Ausgaben.

Legende der im Sicherheitsdatenblatt verwendeten Abkürzungen und Akronyme:

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH)

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

AND: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter durch den Wasserstrassen

ATE: Schätzung Akuter Toxizität

ATEmix: Schätzwert der akuten Toxizität (Gemische)

BCF: Biokonzentrationsfaktor

BEI: Biologischer Expositionsindex

BOD: Biochemischer Sauerstoffbedarf

CAS: Chemical Abstracts Service (Abteilung der American Chemical Society)

CAV: Giftzentrale

CE: Europäische Gemeinschaft

CLP: Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung

CMR: karzinogen, mutagen und reproduktionstoxisch

COD: Chemischer Sauerstoffbedarf

COV: Flüchtige organische Verbindung

CSA: Stoffsicherheitsbeurteilung

CSR: Stoffsicherheitsbericht

DMEL: Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung

DNEL: Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL)

DPD: Richtlinie über gefährliche Zubereitungen

DSD: Richtlinie über gefährliche Stoffe

EC50: Mittlere effektive Konzentration

ECHA: Europäische Chemikalienagentur

EINECS: Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe

ES: Expositionsszenarium

GefStoffVO: Gefahrstoffverordnung

GHS: Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien

IARC: Internationales Krebsforschungszentrum

IATA: Internationale Flug-Transport-Vereinigung (IATA)

IATA-DGR: Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter der Internationalen Flug-Transport-Vereinigung (IATA)

IC50: Mittlere Inhibitor-Konzentration

ICAO: Internationale Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)

ICAO-TI: Technische Anleitungen der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)

IMDG: Gefahrgutkennzeichnung für gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr (IMDG-Code)

INCI: Internationale Nomenklatur für kosmetische Inhaltsstoffe (INCI)  
IRCCS: Kranken- und Kurhaus mit wissenschaftlichem Charakter  
KAFH: KAFH  
KSt: Explosions-Koeffizient  
LC50: Letale Konzentration für 50 Prozent der Testpopulation  
LD50: Letale Dosis für 50 Prozent der Testpopulation  
LDLo: Niedrige letale Dosis  
N.A.: Nicht anwendbar  
N/A: Nicht anwendbar  
N/D: Nicht definiert/Nicht anwendbar  
NA: Nicht verfügbar  
NIOSH: National Institute for Occupational Safety and Health  
NOAEL: Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung  
OSHA: Occupational Safety and Health Administration  
PBT: persistent, bioakkumulativ und giftig  
PGK: Verpackungsvorschrift  
PNEC: Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC-Wert)  
PSG: Passagiere  
RID: Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr  
STEL: Grenzwert für Kurzzeitexposition  
STOT: Zielorgan-Toxizität  
TLV: Arbeitsplatzgrenzwert  
TWATLV: Schwellenwert für zeitgemittelten 8-Stunden-Zag (TWATLV) (ACGIH-Standard)  
vPvB: sehr persistent, sehr bioakkumulativ  
WGK: Wassergefährdungsklasse

**\* Das Datenblattmodell wurde gemäß der veränderten Richtlinie angepasst.**