

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

### 1.1. Produktidentifikator

Kennzeichnung der Mischung:

Handelsname: MACROFAN UHS SPEEDY ACCELERATOR

Handelscode: LOMT0167

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

Empfohlene Verwendung: Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbfentferner

Zusatzstoff für Lackfarben

Flüssiglösung

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. 3	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Skin Irrit. 2	Verursacht Hautreizungen.
Eye Irrit. 2	Verursacht schwere Augenreizung.
Skin Sens. 1A	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Muta. 2	Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
Repr. 1B	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
STOT SE 2	Kann die Organe schädigen.
STOT SE 3	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
STOT RE 2	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
Asp. Tox. 1	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
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

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H341	Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
H360	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
H371	Kann die Organe schädigen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### Sicherheitshinweise

P201	Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
P202	Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.
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.
P301+P310	BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P308+P313	BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P331	KEIN Erbrechen herbeiführen.
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:

n-Butylacetat

Ethylenbis(3-mercaptopropionat)

Xylol

Dibutylzinndilaurat

Reaction mass of Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate

Ethylendi(S-thioacetat)

Pentaerythritetrakis(3-mercaptopropionat)

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

Nur für gewerbliche Anwender.

### 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

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

Menge	Name	Kennnr.	Einstufung	Registriernummer
≥55 - ≤60 %	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
≥15 - ≤20 %	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
≥15 - ≤20 %	2-Butoxy-ethylacetat	CAS:112-07-2 EC:203-933-3 Index:607-038-00-2	Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332; Acute Tox. 4, H312	01-2119475112-47
≥3 - ≤5 %	Ethylenbis(3-mercaptopropionat)	CAS:22504-50-3 EC:245-044-3	Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1A, H317; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	01-2120775145-52
≥1 - ≤2.5 %	Dibutylzinndilaurat	CAS:77-58-7 EC:201-039-8 Index:050-030-00-3	STOT SE 1, H370; STOT RE 1, H372; Skin Sens. 1, H317; Eye Irrit. 2, H319; Muta. 2, H341; Repr. 1B, H360FD; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410, M-Chronic:1, M-Acute:1	01-2119496068-27
≥1 - ≤2.5 %	Reaction mass of Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate	CAS:1065336-91-5 EC:915-687-0	Skin Sens. 1A, H317; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Repr. 2, H361f, M-Acute:1	01-2119491304-40-0000
≥0.3 - ≤0.5 %	Ethylendi(S-thioacetat)	CAS:123-81-9 EC:204-653-4	Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332; Acute Tox. 4, H312; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1A, H317; STOT SE 3, H335	01-2120775150-61
≥0.1 - ≤0.25 %	Pentaerythritetetrakis(3-mercaptopropionat)	CAS:7575-23-7 EC:231-472-8	Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1A, H317; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410, M-Chronic:10, M-Acute:10	01-2119486981-23
≥0.1 - ≤0.25 %	Bis(isopropyl)naphthalin	CAS:38640-62-9 EC:254-052-6	Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 1, H410	01-2119565150-48-0000

**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.

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.

Beim Handhaben und Öffnen des Behälters mit größter Vorsicht vorgehen.

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>
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 befü
	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
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	LUXEMBOUR G	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	SWITZERLAN D	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	SWITZERLAN D	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)	
2-Butoxy-ethylacetat CAS: 112-07-2	ACGIH		Langzeit 20 ppm A3 - Hemolysis
	OEL- Lead	AUSTRIA	Langzeit 133 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Kurzzeit 270 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm Besondere Gefahr der Hautresorption
	OEL	LUXEMBOUR G	Langzeit 133 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Kurzzeit 333 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm Neben der regulierten inhalativen Exposition ist auch eine Aufnahme über die Haut möglich.
	SUVA	SWITZERLAN D	Langzeit 66 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Kurzzeit 132 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.
	TRGS 900	GERMANY	Langzeit 130 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befü
	EU		Langzeit 133 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Kurzzeit 333 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm Verhalten Angezeigt 2000/39/EG
	EU		Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden

			werden
Dibutylzinn-dilaurat CAS: 77-58-7	OEL- Lead	AUSTRIA	Siehe Anhang D
	TRGS 900	GERMANY	Langzeit 0.009 mg/m <sup>3</sup> - 0.0018 ppm Ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden
	SUVA	SWITZERLAN D	Langzeit 0.02 mg/m <sup>3</sup> - 0.004 ppm; Kurzzeit 0.02 mg/m <sup>3</sup> - 0.004 ppm Occupational Safety and Health Administration
	SUVA	SWITZERLAN D	Langzeit 0.1 mg/m <sup>3</sup> Occupational Safety and Health Administration
	SUVA	SWITZERLAN D	Kurzzeit 0.2 mg/m <sup>3</sup> Occupational Safety and Health Administration
	ACGIH		Langzeit 0.1 mg/m <sup>3</sup>
	ACGIH		Kurzzeit 0.2 mg/m <sup>3</sup> LEC-TD-95133
Ethylendi(S-thioacetat) CAS: 123-81-9	TRGS 900	GERMANY	Langzeit 2 mg/m <sup>3</sup> Hautsensibilisierender Stoff
	SUVA	SWITZERLAN D	Langzeit 2 mg/m <sup>3</sup> ; Kurzzeit 4 mg/m <sup>3</sup> Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.

### Biologischer Expositionssindex

Xylol CAS: 1330-20-7	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 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: methylhypuric 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

2-Butoxy-ethylacetat  
CAS: 112-07-2

Biologischer Indikator: Butoxy-Essigsäure (BAA); Probenahmezeitraum: Ende des Turnus; Ende der Arbeitswoche

Wert: 200 mg/g Creatinine; Durch: Urin

Bemerkung: Czech Republic. Biological Exposure Indices

Biologischer Indikator: Butoxy-Essigsäure (BAA); Probenahmezeitraum: Ende des Turnus; Ende der Arbeitswoche

Wert: 17 mmol/mmol creatinine; Durch: Urin

Bemerkung: Czech Republic. Biological Exposure Indices

Biologischer Indikator: Butoxy-Essigsäure (BAA); Probenahmezeitraum: In case of long-term exposure: after more than one shift

Wert: 200 mg/L; Durch: Urin

Bemerkung: TRGS 903 - Biological limit values

Biologischer Indikator: Butoxy-Essigsäure (BAA); Probenahmezeitraum: In case of long-term exposure: after more than one shift

Wert: 100 mg/L; Durch: Urin

Bemerkung: TRGS 903 - Biological limit values

Biologischer Indikator: total butoxy acetic acid; Probenahmezeitraum: In case of long-term exposure: after more than one shift

Wert: 200 mg/L; Durch: Urin

Bemerkung: Svizzera. Lista di valori BAT

Biologischer Indikator: total butoxy acetic acid; Probenahmezeitraum: In case of long-term exposure: after more than one shift

Wert: 15134 micromol per litre; Durch: Urin

Bemerkung: Svizzera. Lista di valori BAT

Biologischer Indikator: 2-butoxy acetic acid; Probenahmezeitraum: Immediately after exposure or after working hours

Wert: 100 mg/L; Durch: Urin

Bemerkung: Svizzera. Lista di valori BAT

Biologischer Indikator: 2-butoxy acetic acid; Probenahmezeitraum: In case of long-term exposure: after more than one shift

Wert: 7567 micromol per litre; Durch: Urin

Bemerkung: Svizzera. Lista di valori BAT

Probenahmezeitraum: Immediately after exposure or after working hours

Probenahmezeitraum: In case of long-term exposure: after more than one shift

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

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

Expositionsweg: Süßwasser; PNEC-GRENZWERT: 0.32 mg/l

Xylol  
CAS: 1330-20-7

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  
Expositionsweg: Süßwasser; PNEC-GRENZWERT: 0.304 mg/l

2-Butoxy-ethylacetat  
CAS: 112-07-2

Expositionsweg: Meerwasser; PNEC-GRENZWERT: 0.03 mg/l  
Expositionsweg: Flußsediment; PNEC-GRENZWERT: 2.03 mg/kg  
Expositionsweg: Meerwasser-Sedimente; PNEC-GRENZWERT: 0.203 mg/kg  
Expositionsweg: Boden; PNEC-GRENZWERT: 0.415 mg/kg  
Expositionsweg: Mikroorganismen in Kläranlagen; PNEC-GRENZWERT: 90 mg/l  
Expositionsweg: Süßwasser; PNEC-GRENZWERT: 0.463 µg/L

Dibutylzinn-dilaurat  
CAS: 77-58-7

Expositionsweg: Flußsediment; PNEC-GRENZWERT: 0.05 µg/L  
Expositionsweg: Intervallfreigaben (Süßwasser); PNEC-GRENZWERT: 4.63 µg/L  
Expositionsweg: Meerwasser; PNEC-GRENZWERT: 0.0463 mg/kg  
Expositionsweg: Meerwasser-Sedimente; PNEC-GRENZWERT: 0.005 mg/kg  
Expositionsweg: Mikroorganismen in Kläranlagen; PNEC-GRENZWERT: 100 mg/l  
Expositionsweg: Boden; PNEC-GRENZWERT: 0.0407 mg/kg  
Expositionsweg: Süßwasser; PNEC-GRENZWERT: 0.002 mg/l

Reaction mass of  
Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)  
sebacate and Methyl  
1,2,2,6,6-pentamethyl-4-  
piperidyl sebacate  
CAS: 1065336-91-5

Expositionsweg: Meerwasser; PNEC-GRENZWERT: 0 mg/l  
Expositionsweg: Intervallfreigaben (Süßwasser); PNEC-GRENZWERT: 0.009 mg/l  
Expositionsweg: Flußsediment; PNEC-GRENZWERT: 1.05 mg/kg  
Expositionsweg: Meerwasser-Sedimente; PNEC-GRENZWERT: 0.11 mg/kg  
Expositionsweg: Boden; PNEC-GRENZWERT: 0.21 mg/kg  
Expositionsweg: Mikroorganismen in Kläranlagen; PNEC-GRENZWERT: 1 mg/l

#### Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL)

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.)

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>

2-Butoxy-ethylacetat  
CAS: 112-07-2

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Short Term (acute)  
Verbraucher: 200 mg/m<sup>3</sup>

Expositionsweg: Mensch - dermal; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, systemische Auswirkungen  
Verbraucher: 72 mg/kg

Expositionsweg: Oral; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, systemische Auswirkungen  
Verbraucher: 36 mg/kg

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen  
Verbraucher: 80 mg/m<sup>3</sup>

Expositionsweg: Mensch - dermal; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen  
Verbraucher: 102 mg/kg

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Short Term (acute)  
Arbeitnehmer Gewerbe: 333 mg/m<sup>3</sup>

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen  
Arbeitnehmer Gewerbe: 133 mg/m<sup>3</sup>

Expositionsweg: Mensch - dermal; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen  
Arbeitnehmer Gewerbe: 169 mg/kg

Dibutylzinn-dilaurat  
CAS: 77-58-7

Expositionsweg: Oral; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen  
Verbraucher: 0.0031 mg/kg

Expositionsweg: Mensch - dermal; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, systemische Auswirkungen  
Verbraucher: 0.5 mg/kg

Expositionsweg: Mensch - dermal; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen  
Verbraucher: 0.16 mg/kg

Expositionsweg: Oral; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, systemische Auswirkungen  
Verbraucher: 0.02 mg/kg

Expositionsweg: Mensch - dermal; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen  
Arbeitnehmer Gewerbe: 0.43 mg/kg

Expositionsweg: Mensch - dermal; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, systemische Auswirkungen  
Arbeitnehmer Gewerbe: 2.05 mg/kg

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen  
Verbraucher: 0.0046 mg/m<sup>3</sup>

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, systemische Auswirkungen  
Verbraucher: 0.04 mg/m<sup>3</sup>

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen  
Arbeitnehmer Gewerbe: 0.02 mg/m<sup>3</sup>

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, systemische Auswirkungen  
Arbeitnehmer Gewerbe: 0.059 mg/m<sup>3</sup>

Reaction mass of  
Bis(1,2,2,6,6-  
pentamethyl-4-piperidyl)

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen  
Arbeitnehmer Industrie: 1.27 mg/m<sup>3</sup>

sebacate and Methyl  
1,2,2,6,6-pentamethyl-4-  
piperidyl sebacate  
CAS: 1065336-91-5

Expositionsweg: Mensch - dermal; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen  
Arbeitnehmer Industrie: 1.8 mg/kg

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen  
Verbraucher: 0.31 mg/m<sup>3</sup>

Expositionsweg: Mensch - dermal; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen  
Verbraucher: 0.9 mg/kg

Expositionsweg: Mensch - oral; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen  
Verbraucher: 0.18 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: farblos

Geruch: N.A.

pH-Wert: Nicht relevant

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

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: N.A.

Unterer Siedepunkt und Siedeintervall: N.A.

Flammpunkt: 23°C / 60°C

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

Dampfdichte: N.A.

Dampfdruck: N.A.

Dichtezahl: 0.90 g/cm<sup>3</sup>

Wasserlöslichkeit: N.A.

Löslichkeit in Öl: N.A.

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

Selbstentzündungstemperatur: N.A.

Zersetzungstemperatur: N.A.

Entzündbarkeit: Das Produkt ist eingestuft Flam. Liq. 3 H226

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

Viskosität: = 14.00 s - Method: ASTM D 1200 82 - Section: 3.00 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 - Oral : 6791.32 mg/kg KG ATEGemisch - Haut : 3933.25 mg/kg KG ATEGemisch - Einatmen (Dämpfe) : 34.2679 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 Irrit. 2(H319)
d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Das Produkt ist eingestuft: Skin Sens. 1A(H317)
e) Keimzell-Mutagenität	Das Produkt ist eingestuft: Muta. 2(H341)
f) Karzinogenität	Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
g) Reproduktionstoxizität	Das Produkt ist eingestuft: Repr. 1B(H360)
h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Das Produkt ist eingestuft: STOT SE 2(H371), STOT SE 3(H336)
i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Das Produkt ist eingestuft: STOT RE 2(H373)
j) Aspirationsgefahr	Das Produkt ist eingestuft: Asp. Tox. 1(H304)

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

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
Xylol	a) akute Toxizität	LD50 Oral Maus = 5627 mg/kg LC50 Einatmen Ratte = 6700 ppm 4h LD50 Haut Kaninchen > 5000 mg/kg	
2-Butoxy-ethylacetat	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte = 1880 mg/kg ATE Haut = 1100 mg/kg LD50 Haut Kaninchen = 1500 mg/kg LC0 Einatmen Ratte = 400 ppm 4h	Converted acute toxicity p estimate
Dibutylzinndilaurat	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte = 2071 mg/kg	OECD Test Guideline 401
Reaction mass of Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte = 3230 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
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
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
2-Butoxy-ethylacetat	CAS: 112-07-2 - EINECS: 203- 933-3 - INDEX: 607-038-00-2	a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Invertebrates Daphnia magna (Water flea) = 145 mg/L 24 H  e) Pflanzentoxizität : EC50 Algen = 1570 mg/L 72 H a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische = 20 mg/L 96h
Dibutylzinndilaurat	CAS: 77-58-7 - EINECS: 201- 039-8 - INDEX: 050-030-00-3	a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Invertebrates Daphnia magna (Water flea) = 0.463 mg/L 48 H  e) Pflanzentoxizität : EC50 Algen Desmodesmus subspicatus (green algae) = 1 mg/L 72 H
Reaction mass of Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate	CAS: 1065336- 91-5 - EINECS: 915-687-0	e) Pflanzentoxizität : EC50 Algen Desmodesmus subspicatus (green algae) = 1.68 mg/L 72 H  a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Brachydanio rerio (zebrafish) = 0.5 mg/L 96 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: FARBZUBEHÖRSTOFFE  
IATA-Bezeichnung: FARBZUBEHÖRSTOFFE  
IMDG-Bezeichnung: FARBZUBEHÖRSTOFFE

### 14.3. Transportgefahrenklassen

ADR-Straßentransport: 3  
IATA-Klasse: 3  
IMDG-Klasse: 3

### 14.4. Verpackungsgruppe

ADR-Verpackungsgruppe: III  
IATA-Verpackungsgruppe: III  
IMDG-Verpackungsgruppe: III

### 14.5. Umweltgefahren

Wichtigster toxischer Bestandteil: Ethylenbis(3-mercaptopropionat)  
Menge der toxischen Bestandteile: 0.00  
Menge der stark toxischen Bestandteile: 6.66  
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 - Gefahrunummer: -

ADR-Sondervorschriften: 163 367 650

ADR-Tunnelbeschränkungscode: 3 (E)

Lufttransport (IATA):

IATA-Passagierflugzeug: 355

IATA-Frachtflugzeug: 366

IATA-Label: 3

IATA-Nebengefahr: -

IATA-Erg: 3L

IATA-Sondervorschriften: A3 A72 A192

Seetransport (IMDG):

IMDG-Stauung und Handhabung: Category A

IMDG-Segregation: -

IMDG-Nebengefahr: -

IMDG-Sondervorschriften: 163 223 367 955

#### 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: 30, 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)

#### In Anhang V der PIC-Verordnung aufgeführte Stoffe:

Kein Stoff gelistet

#### In Anhang I der PIC-Verordnung aufgeführte Stoffe:

Dibutylzinn-dilaurat                      Teil 1

#### Wassergefährdungsklasse

3: stark wassergefährdend

#### SVHC-Stoffe:

Keine Weiteren Angaben

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

Flüchtige Organische Verbindung - FOV = 93.34 %

Flüchtige Organische Verbindung - FOV = 835.39 g/L

Estimated Total Content of Water 0.00 %

Estimated Total Solid Content 6.66 %

### Storage Class (TRGS 510)

Storage Class (TRGS 510) Entzündbare Flüssigkeiten

### Classification according to VbF

Classification according to VbF A II - Flammpunkt 21 °C bis 55 °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
5 - 6	3.330	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.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H341	Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
H360	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
H360FD	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H361f	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H370	Schädigt die Organe (Thymusdrüse).
H371	Kann die Organe schädigen.
H372	Schädigt die Organe (Thymusdrüse) 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.

Code	Gefahrenklasse und Gefahrenkategorie	Beschreibung
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
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
3.10/1	Asp. Tox. 1	Aspirationsgefahr, Kategorie 1
3.2/2	Skin Irrit. 2	Reizung der Haut, Kategorie 2
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
3.5/2	Muta. 2	Keimzell-Mutagenität, Kategorie 2
3.7/1B	Repr. 1B	Reproduktionstoxizität, Kategorie 1B

3.7/2	Repr. 2	Reproduktionstoxizität, Kategorie 2
3.8/1	STOT SE 1	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 1
3.8/2	STOT SE 2	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 2
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

**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**

2.6/3	auf der Basis von Prüfdaten
3.2/2	Berechnungsmethode
3.3/2	Berechnungsmethode
3.4.2/1A	Berechnungsmethode
3.5/2	Berechnungsmethode
3.7/1B	Berechnungsmethode
3.8/2	Berechnungsmethode
3.8/3	Berechnungsmethode
3.9/2	Berechnungsmethode
3.10/1	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 InhibitorKonzentration  
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

**Modifikation der Paragraphen seit der letzten Revision:**

- ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren
- ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen
- ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften
- ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben
- ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben
- ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport
- ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften
- ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben