SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

2K HS KLARLACK EXPRESS - 5L

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 19.12.2025
2.0	10.08.2026	11613728-00002	Datum der ersten Ausgabe: 19.12.2025

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname	:	2K HS KLARLACK EXPRESS - 5L
Produktnummer	:	0821101229
Eindeutiger Rezepturidentifikator (UFI)	:	29J9-U0R2-600U-MKEW

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches	:	Beschichtungsstoffe Produkt zur professionellen Verwendung
Empfohlene Einschränkungen der Anwendung	:	Nicht anwendbar

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma	:	Würth Handelsges.m.b.H. Würth Strasse 1 3071 Böheimkirchen
Telefon	:	+43 (0)5 08242 0
Telefax	:	+43 (0)5 08242 53333
E-Mailadresse der für SDB verantwortlichen Person	:	prodsafe@wuerth.com

1.4 Notrufnummer

+43 (0)1 406 43 43

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3	H226: Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Sensibilisierung durch Hautkontakt, Kategorie 1	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3	H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Langfristig (chronisch)	H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit

gewässergefährdend, Kategorie 3 langfristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Achtung

Gefahrenhinweise :

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Ergänzende Gefahrenhinweise :

EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Sicherheitshinweise :

Prävention:

P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P261	Einatmen von Nebel oder Dampf vermeiden.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

Reaktion:

P304 + P340 + P312	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.
P370 + P378	Bei Brand: Sprühwasser, alkoholbeständigen Schaum, Löschpulver oder Kohlendioxid zum Löschen verwenden.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

n-Butylacetat
Reaktionsmasse von bis-(1,2,2,6,6-Pentamethyl-4-piperidyl)-sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-Pentamethyl-4-piperidylsebacat
Dibutylzinndilaurat
Pentaerythrittetrakis(3-mercaptopropionat)

2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Umweltbezogene Angaben: 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.

Toxikologische Angaben: 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.

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung : Farbstoff

Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
n-Butylacetat	123-86-4 204-658-1 607-025-00-1 01-2119485493-29	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336 EUH066	>= 30 - < 50
Ethyl-3-ethoxypropionat	763-69-9 212-112-9 01-2119463267-34	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336 EUH066	>= 1 - < 10
5-Methylhexan-2-on	110-12-3 203-737-8 606-026-00-4 01-2119472300-51	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H332 Repr. 2; H361d ——————— Schätzwert Akuter Toxizität Akute inhalative Toxizität (Dampf): 11 mg/l	>= 1 - < 3
2-Methoxy-1-methylethylacetat	108-65-6 203-603-9 607-195-00-7 01-2119475791-29	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336	>= 1 - < 10
Reaktionsmasse von bis-(1,2,2,6,6-Pentamethyl-4-piperidyl)-sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-Pentamethyl-4-piperidylsebacat	1065336-91-5 01-2119491304-40	Skin Sens. 1A; H317 Repr. 2; H361f Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	>= 0,25 - < 1

		M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 1 M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 1	
Trimethylolpropan	77-99-6 201-074-9	Repr. 2; H361fd	>= 0,1 - < 1
Pentaerythrittetrakis(3-mercaptopropionat)	7575-23-7 231-472-8 01-2119486981-23	Acute Tox. 4; H302 Skin Sens. 1A; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 1 M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 1 Schätzwert Akuter Toxizität Akute orale Toxizität: 500 mg/kg	>= 0,1 - < 0,25
Dibutylzinndilaurat	77-58-7 201-039-8 050-030-00-3 01-2119496068-27	Skin Corr. 1; H314 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 Muta. 2; H341 Repr. 1B; H360FD STOT SE 1; H370 (Immunsystem) STOT RE 1; H372 (Immunsystem) Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 EUH071 M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 1 M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 1	>= 0,1 - < 0,25

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise	:	Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen. Wenn die Symptome anhalten oder falls irgendein Zweifel besteht, ärztlichen Rat einholen.
Schutz der Ersthelfer	:	Erstversorger sollten auf Selbstschutz achten und die empfohlene persönliche Schutzkleidung verwenden, wenn ein Expositionsrisiko besteht (siehe Abschnitt 8).
Nach Einatmen	:	Bei Inhalation, an die frische Luft bringen. Arzt hinzuziehen.
Nach Hautkontakt	:	Bei Kontakt, Haut sofort mit viel Wasser abspülen. Verunreinigte Kleidung und Schuhe ausziehen. Arzt hinzuziehen. Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.
Nach Augenkontakt	:	Augen vorsorglich mit Wasser ausspülen. Bei Auftreten einer andauernden Reizung, ärztliche Betreuung aufsuchen.
Nach Verschlucken	:	Bei Verschlucken, KEIN Erbrechen hervorrufen. Arzt hinzuziehen. Mund gründlich mit Wasser ausspülen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Risiken	:	Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung	:	Symptomatisch und unterstützend behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel	:	Wassernebel Alkoholbeständiger Schaum Kohlendioxid (CO2) Trockenlöschmittel

Ungeeignete Löschmittel	:	Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung	:	Keinen Wasservollstrahl verwenden, um eine Zerstreuung und Ausbreitung des Feuers zu unterdrücken. Rückzündung auf große Entfernung möglich. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Kontakt mit Verbrennungsprodukten kann gesundheitsgefährdend sein.
Gefährliche Verbrennungsprodukte	:	Kohlenstoffoxide

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung	:	Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Spezifische Löschmethoden	:	Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen. Entfernen Sie unbeschädigte Behälter aus dem Brandbereich, wenn dies sicher ist. Umgebung räumen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen	:	Alle Zündquellen entfernen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Empfehlungen zur sicheren Handhabung (siehe Abschnitt 7) und zur persönlichen Schutzausrüstung befolgen (siehe Abschnitt 8).

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen	:	Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Ausbreitung über große Flächen verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen. Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren	:	Funkensichere Werkzeuge verwenden. Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen.

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Bei großflächiger Verschmutzung, mit Gräben oder anderen Eindämmungsmaßnahmen weitere Verbreitung des Stoffes verhindern. Wenn Material aus den Gräben abgepumpt werden kann, dieses Material in geeigneten Behältern lagern. Restliches Material aus der verschmutzten Zone mit geeignetem Bindemittel beseitigen.
Lokale oder nationale Richtlinien können für Freisetzung und Entsorgung des Stoffes gelten, ebenso für die bei der Beseitigung von freigesetztem Material verwendeten Stoffe und Gegenstände. Man muss ermitteln, welche dieser Richtlinien anzuwenden sind.
Abschnitt 13 und 15 dieses SDBs liefern Informationen bezüglich bestimmter lokaler oder nationaler Vorschriften.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitte: 7, 8, 11, 12 und 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Technische Maßnahmen	:	Siehe technische Maßnahmen im Abschnitt "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen".
Lokale Belüftung / Volllüftung	:	Bei Nichtverfügbarkeit einer ausreichenden Entlüftung ist eine lokale Entlüftung zu verwenden. Explosionsgeschützte elektrische, Lüftungs- und Beleuchtungsgeräte verwenden.
Hinweise zum sicheren Umgang	:	Nicht auf die Haut oder die Kleidung gelangen lassen. Einatmen von Nebel oder Dampf vermeiden. Nicht verschlucken. Berührung mit den Augen vermeiden. Basierend auf den Ergebnissen der Bewertung der Exposition am Arbeitsplatz gemäß den üblichen industriellen Hygiene- und Sicherheitspraktiken handhaben Funkensichere Werkzeuge verwenden. Behälter dicht verschlossen halten. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Massnahmen zu Vermeidung von Abfällen/unkontrolliertem Eintrag in die Umwelt sollten getroffen werden.
Hygienemaßnahmen	:	Wenn eine Exposition gegenüber Chemikalien während des normalen Gebrauchs wahrscheinlich ist, sind Augen- und Notduschen nahe dem Arbeitsplatz vorzusehen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter	:	In korrekt beschrifteten Behältern aufbewahren. Unter Verschluss aufbewahren. Dicht verschlossen halten. Kühl an

einem gut belüfteten Ort aufbewahren. In Übereinstimmung mit den besonderen nationalen gesetzlichen Vorschriften lagern. Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.

Zusammenlagerungshinweise : Nicht mit den folgenden Produktarten lagern:
Starke Oxidationsmittel
Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische
Organische Peroxide
Entzündbare Feststoffe
Pyrophore Flüssigkeiten
Pyrophore Feststoffe
Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische
Stoffe und Gemische, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln
Sprengstoffe
Gase
Stark akut toxische Substanzen und Mischungen

Lagerklasse (TRGS 510) : 3

7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
n-Butylacetat	123-86-4	STEL	150 ppm 723 mg/m³	2019/1831/EU
	Weitere Information: Indikativ			
		TWA	50 ppm 241 mg/m³	2019/1831/EU
	Weitere Information: Indikativ			
		MAK-KZW	100 ppm 480 mg/m³	AT OEL
		MAK-TMW	50 ppm 241 mg/m³	AT OEL
Ethyl-3-ethoxypropionat	763-69-9	MAK-TMW	100 ppm 610 mg/m³	AT OEL
		MAK-KZW	100 ppm 610 mg/m³	AT OEL
5-Methylhexan-2-on	110-12-3	TWA	20 ppm 95 mg/m³	2000/39/EC
	Weitere Information: Indikativ			
		MAK-TMW	20 ppm 95 mg/m³	AT OEL

2-Methoxy-1-methylethylacetat	108-65-6	STEL	100 ppm 550 mg/m³	2000/39/EC
	Weitere Information: Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ			
		TWA	50 ppm 275 mg/m³	2000/39/EC
	Weitere Information: Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ			
		MAK-TMW	50 ppm 275 mg/m³	AT OEL
	Weitere Information: Besondere Gefahr der Hautresorption			
		MAK-KZW	100 ppm 550 mg/m³	AT OEL
	Weitere Information: Besondere Gefahr der Hautresorption			

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionsweg e	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
n-Butylacetat	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	300 mg/m³
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - systemische Effekte	600 mg/m³
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	300 mg/m³
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - lokale Effekte	600 mg/m³
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	11 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Akut - systemische Effekte	11 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	35,7 mg/m³
	Verbraucher	Einatmung	Akut - systemische Effekte	300 mg/m³
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	35,7 mg/m³
	Verbraucher	Einatmung	Akut - lokale Effekte	300 mg/m³
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	6 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Hautkontakt	Akut - systemische Effekte	6 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	2 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Verschlucken	Akut - systemische Effekte	2 mg/kg Körpergewicht /Tag

5-Methylhexan-2-on	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	95 mg/m³
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - systemische Effekte	818 mg/m³
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	8 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	25,2 mg/m³
	Verbraucher	Einatmung	Akut - systemische Effekte	733 mg/m³
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	7,25 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	7,25 mg/kg Körpergewicht /Tag
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	275 mg/m³
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - lokale Effekte	550 mg/m³
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	796 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	33 mg/m³
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	33 mg/m³
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	320 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	36 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Verschlucken	Akut - lokale Effekte	500 mg/kg Körpergewicht /Tag
Ethyl-3-ethoxypropionat	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	610 mg/m³
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	8,85 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	72,6 mg/m³
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	3,1 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	1,2 mg/kg Körpergewicht /Tag
Reaktionsmasse von bis-(1,2,2,6,6-Pentamethyl-4-	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	1,27 mg/m³

piperidyl)-sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-Pentamethyl-4-piperidylsebacat				
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	1,8 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	0,31 mg/m³
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	0,9 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	0,18 mg/kg Körpergewicht /Tag
Pentaerythrittetrakis(3-mercaptopropionat)	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	4,93 mg/m³
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	7 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	0,87 mg/m³
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	2,5 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	0,25 mg/kg Körpergewicht /Tag
Trimethylolpropan	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	3,3 mg/m³
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	0,94 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	0,58 mg/m³
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	0,34 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	0,34 mg/kg Körpergewicht /Tag
Dibutylzinndilaurat	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	0,02 mg/m³
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - systemische Effekte	0,059 mg/m³
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	0,43 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Akut - systemische Effekte	2,08 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit -	0,0046 mg/m³

			systemische Effekte	
	Verbraucher	Einatmung	Akut - systemische Effekte	0,04 mg/m³
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	0,16 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Hautkontakt	Akut - systemische Effekte	0,5 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	0,0031 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Verschlucken	Akut - systemische Effekte	0,02 mg/kg Körpergewicht /Tag

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
n-Butylacetat	Süßwasser	0,18 mg/l
	Süßwasser - zeitweise	0,36 mg/l
	Meerwasser	0,018 mg/l
	Abwasserkläranlage	35,6 mg/l
	Süßwassersediment	0,981 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Meeressediment	0,098 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Boden	0,09 mg/kg Trockengewicht (TW)
5-Methylhexan-2-on	Süßwasser	0,1 mg/l
	Meerwasser	0,01 mg/l
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	1 mg/l
	Abwasserkläranlage	100 mg/l
	Süßwassersediment	1,12 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Meeressediment	0,112 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Boden	0,166 mg/kg Trockengewicht (TW)
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Süßwasser	0,635 mg/l
	Süßwasser - zeitweise	6,35 mg/l
	Meerwasser	0,0635 mg/l
	Abwasserkläranlage	100 mg/l
	Süßwassersediment	3,29 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Meeressediment	0,329 mg/kg

		Trockengewicht (TW)
	Boden	0,29 mg/kg Trockengewicht (TW)
Ethyl-3-ethoxypropionat	Süßwasser	0,061 mg/l
	Süßwasser - zeitweise	0,609 mg/l
	Meerwasser	0,006 mg/l
	Abwasserkläranlage	50 mg/l
	Süßwassersediment	0,419 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Meeressediment	0,042 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Boden	0,048 mg/kg Trockengewicht (TW)
Reaktionsmasse von bis-(1,2,2,6,6-Pentamethyl-4-piperidyl)-sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-Pentamethyl-4-piperidylsebacat	Süßwasser	0,0022 mg/l
	Süßwasser - zeitweise	0,009 mg/l
	Meerwasser	0,00022 mg/l
	Abwasserkläranlage	1 mg/l
	Süßwassersediment	1,05 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Meeressediment	0,11 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Boden	0,21 mg/kg Trockengewicht (TW)
Pentaerythrittetrakis(3-mercaptopropionat)	Süßwasser	0,42 µg/l
	Süßwasser - zeitweise	4,2 µg/l
	Meerwasser	0,042 µg/l
	Abwasserkläranlage	2,39 mg/l
	Süßwassersediment	0,018 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Meeressediment	0,002 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Boden	0,003 mg/kg Trockengewicht (TW)
Dibutylzinndilaurat	Süßwasser	0,463 µg/l
	Süßwasser - zeitweise	4,63 µg/l
	Meerwasser	0,0463 µg/l

	Meerwasser - zeitweilig	4,63 µg/l
	Abwasserkläranlage	100 mg/l
	Süßwassersediment	0,05 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Meeressediment	0,005 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Boden	0,0407 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Oral (Sekundärvergiftung)	0,2 mg/kg Nahrung

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Expositionskonzentrationen am Arbeitsplatz minimieren.
Bei Nichtverfügbarkeit einer ausreichenden Entlüftung ist eine lokale Entlüftung zu verwenden.
Explosionsgeschützte elektrische, Lüftungs- und Beleuchtungsgeräte verwenden.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung (PSA)

Augen-/Gesichtsschutz : Folgende persönliche Schutzausrüstung tragen:
Sicherheitsbrille
Die Ausrüstung sollte ÖNORM EN 166 entsprechen

Handschutz

Material	:	Butylkautschuk
Durchbruchzeit	:	>= 60 min
Handschuhdicke	:	>= 0,7 mm
Richtlinie	:	Die Ausrüstung sollte ÖNORM EN 374 entsprechen
Schutzindex	:	Klasse 3

Anmerkungen : Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Haut- und Körperschutz : Angemessene Schutzkleidung basierend auf den Angaben zur chemischen Beständigkeit und einer Bewertung der potenziellen Exposition vor Ort wählen.
Folgende persönliche Schutzausrüstung tragen:
Wenn die Prüfung ergibt, dass ein Risiko explosiver Atmosphären oder Verpuffungen besteht, ist flammfeste antistatische Schutzkleidung zu tragen.
Hautkontakt mittels undurchdringlicher Schutzkleidung vermeiden (Handschuhe, Schürzen, Stiefel etc.).

Atemschutz : Bei Nichtverfügbarkeit einer lokalen Entlüftung oder wenn die Expositionsbewertung Expositionen außerhalb der empfohlenen Richtlinien ergibt, ist ein Atemschutz zu verwenden.
Der Filter sollte mit ÖNORM EN 14387 übereinstimmen

Filtertyp : Kombinationstyp Partikel und organische Dämpfe (A-P)

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	:	flüssig
Form	:	flüssig
Farbe	:	farbig
Geruch	:	charakteristisch
Geruchsschwelle	:	Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	:	Keine Daten verfügbar
Siedebeginn und Siedebereich	:	Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	:	Nicht anwendbar
Entzündbarkeit (Flüssigkeiten)	:	Entzündbar (siehe Flammpunkt)
Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	:	27 °C Methode: ISO 1523
Zündtemperatur	:	Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert	:	Stoff/Gemisch ist unlöslich (in Wasser)
Viskosität		
Viskosität, kinematisch	:	Keine Daten verfügbar
Auslaufzeit	:	20 - 23 s bei 20 °C Querschnitt: 4 mm Methode: DIN 53211
Löslichkeit(en)		
Wasserlöslichkeit	:	teilweise mischbar

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	Nicht anwendbar
Dampfdruck	:	55 hPa (50 °C)
Dichte	:	1,003 g/cm³ (20 °C)
Relative Dampfdichte	:	Keine Daten verfügbar
Partikeleigenschaften Partikelgröße	:	Nicht anwendbar

9.2 Sonstige Angaben

Explosive Stoffe/Gemische	:	Nicht explosiv
Oxidierende Eigenschaften	:	Der Stoff oder das Gemisch ist nicht eingestuft als oxidierend.
Verdampfungsgeschwindigkeit	:	Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Nicht als reaktionsgefährlich eingestuft.

10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen	:	Flüssigkeit und Dampf entzündbar. Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden. Reaktionsfähig mit starken Oxidationsmitteln.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen	:	Hitze, Flammen und Funken.

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe	:	Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Angaben zu wahrscheinlichen	:	Einatmung Hautkontakt

Expositionswegen		Verschlucken Augenkontakt

Akute Toxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Produkt:

Akute inhalative Toxizität	:	Schätzwert Akuter Toxizität: > 20 mg/l Expositionszeit: 4 h Testatmosphäre: Dampf Methode: Rechenmethode

Inhaltsstoffe:

n-Butylacetat:

Akute orale Toxizität	:	LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg
Akute inhalative Toxizität	:	LC50 (Ratte): > 21,1 mg/l Expositionszeit: 4 h Testatmosphäre: Dampf Methode: OECD Prüfrichtlinie 403
Akute dermale Toxizität	:	LD50 (Kaninchen): > 5.000 mg/kg

Ethyl-3-ethoxypropionat:

Akute orale Toxizität	:	LD50 (Ratte, weiblich): 4.309 mg/kg Methode: OECD Prüfrichtlinie 401 Anmerkungen: Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie
Akute inhalative Toxizität	:	LC50 (Ratte, männlich): > 5,967 mg/l Expositionszeit: 6 h Testatmosphäre: Dampf Methode: OECD Prüfrichtlinie 403 Anmerkungen: Die Prüfung erfolgte gemäß oder ähnlich der Richtlinie
Akute dermale Toxizität	:	LD50 (Kaninchen, männlich): 4.080 mg/kg Methode: OECD Prüfrichtlinie 402 Anmerkungen: Die Prüfung erfolgte gemäß oder ähnlich der Richtlinie

5-Methylhexan-2-on:

Akute orale Toxizität	:	LD50 (Ratte): 5.657 mg/kg
Akute inhalative Toxizität	:	Schätzwert Akuter Toxizität: 11 mg/l Expositionszeit: 4 h Testatmosphäre: Dampf Methode: Fachmännische Beurteilung Anmerkungen: Aufgrund nationaler oder regionaler Vorschriften.

Akute dermale Toxizität : LD50 (Meerschweinchen): > 5.000 mg/kg

2-Methoxy-1-methylethylacetat:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte, weiblich): 5.155 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 9,34 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Dampf

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute dermale Toxizität

Reaktionsmasse von bis-(1,2,2,6,6-Pentamethyl-4-piperidyl)-sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-Pentamethyl-4-piperidylsebacat:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 3.125 mg/kg

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Trimethylolpropan:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 0,85 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 5.000 mg/kg

Pentaerythrittetrakis(3-mercaptopropionat):

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte, weiblich): > 300 - 2.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 423

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 3,363 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute Atmungstoxizität

Dibutylzinndilaurat:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 2.071 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : Bewertung: Wirkt ätzend auf die Atemwege.

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Inhaltsstoffe:

n-Butylacetat:

Spezies	:	Kaninchen
Ergebnis	:	Keine Hautreizung
Bewertung	:	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Ethyl-3-ethoxypropionat:

Spezies	:	Kaninchen
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis	:	Keine Hautreizung
Anmerkungen	:	Die Prüfung erfolgte gemäß oder ähnlich der Richtlinie
Bewertung	:	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

5-Methylhexan-2-on:

Spezies	:	Meerschweinchen
Ergebnis	:	Keine Hautreizung

2-Methoxy-1-methylethylacetat:

Spezies	:	Kaninchen
Ergebnis	:	Keine Hautreizung

Reaktionsmasse von bis-(1,2,2,6,6-Pentamethyl-4-piperidyl)-sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-Pentamethyl-4-piperidylsebacat:

Spezies	:	Kaninchen
Ergebnis	:	Keine Hautreizung

Trimethylolpropan:

Spezies	:	Kaninchen
Ergebnis	:	Keine Hautreizung

Pentaerythrittetrakis(3-mercaptopropionat):

Spezies	:	Kaninchen
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis	:	Keine Hautreizung

Dibutylzinndilaurat:

Spezies	:	Kaninchen
Ergebnis	:	Ätzend nach einer Exposition von vier Stunden oder weniger

Schwere Augenschädigung/-reizung

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

n-Butylacetat:

Spezies	:	Kaninchen
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis	:	Keine Augenreizung

Ethyl-3-ethoxypropionat:

Spezies	:	Kaninchen
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis	:	Keine Augenreizung
Anmerkungen	:	Die Prüfung erfolgte gemäß oder ähnlich der Richtlinie

5-Methylhexan-2-on:

Spezies	:	Kaninchen
Ergebnis	:	Keine Augenreizung

2-Methoxy-1-methylethylacetat:

Spezies	:	Kaninchen
Ergebnis	:	Keine Augenreizung

Reaktionsmasse von bis-(1,2,2,6,6-Pentamethyl-4-piperidyl)-sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-Pentamethyl-4-piperidylsebacat:

Spezies	:	Kaninchen
Ergebnis	:	Keine Augenreizung

Trimethylolpropan:

Spezies	:	Kaninchen
Ergebnis	:	Keine Augenreizung

Pentaerythrittetrakis(3-mercaptopropionat):

Spezies	:	Kaninchen
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis	:	Keine Augenreizung

Dibutylzinndilaurat:

Spezies	:	Kaninchen
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis	:	Irreversible Schädigung der Augen

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Sensibilisierung durch Hautkontakt

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Sensibilisierung durch Einatmen

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

n-Butylacetat:

Art des Testes	:	Maximierungstest
Expositionswege	:	Hautkontakt
Spezies	:	Meerschweinchen
Ergebnis	:	negativ

Ethyl-3-ethoxypropionat:

Art des Testes	:	Komplettes Freundsches Adjuvans
Expositionswege	:	Hautkontakt
Spezies	:	Meerschweinchen
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis	:	negativ
Anmerkungen	:	Die Prüfung erfolgte gemäß oder ähnlich der Richtlinie

5-Methylhexan-2-on:

Expositionswege	:	Hautkontakt
Spezies	:	Meerschweinchen
Ergebnis	:	negativ

2-Methoxy-1-methylethylacetat:

Art des Testes	:	Maximierungstest
Expositionswege	:	Hautkontakt
Spezies	:	Meerschweinchen
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis	:	negativ

Reaktionsmasse von bis-(1,2,2,6,6-Pentamethyl-4-piperidyl)-sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-Pentamethyl-4-piperidylsebacat:

Art des Testes	:	Maximierungstest
Expositionswege	:	Hautkontakt
Spezies	:	Meerschweinchen
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 406
Bewertung	:	Hohe Sensibilisierungsrate der Haut beim Menschen wahrscheinlich oder bewiesen

Trimethylolpropan:

Art des Testes	:	Lokaler Lymphknotentest (LLNA)
Expositionswege	:	Hautkontakt
Spezies	:	Maus
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 429
Ergebnis	:	negativ

Pentaerythrittetrakis(3-mercaptopropionat):

Art des Testes	:	Maximierungstest
Expositionswege	:	Hautkontakt
Spezies	:	Meerschweinchen
Ergebnis	:	positiv
Bewertung	:	Hohe Sensibilisierungsrate der Haut beim Menschen wahrscheinlich oder bewiesen

Dibutylzinndilaurat:

Art des Testes	:	Maximierungstest
Expositionswege	:	Hautkontakt
Spezies	:	Meerschweinchen
Ergebnis	:	positiv
Anmerkungen	:	Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
Bewertung	:	Sensibilisierung der Haut beim Menschen wahrscheinlich oder bewiesen

Keimzell-Mutagenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

n-Butylacetat:

Gentoxizität in vitro	:	Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES) Ergebnis: negativ

Ethyl-3-ethoxypropionat:

Gentoxizität in vitro	:	Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES) Methode: OECD Prüfrichtlinie 471 Ergebnis: negativ Anmerkungen: Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen Methode: OECD Prüfrichtlinie 476 Ergebnis: negativ Anmerkungen: Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro Methode: OECD Prüfrichtlinie 473 Ergebnis: negativ Anmerkungen: Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie

5-Methylhexan-2-on:

Gentoxizität in vitro	:	Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen Methode: OECD Prüfrichtlinie 476 Ergebnis: negativ Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES) Methode: Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, B.13/14.

Ergebnis: negativ

Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro
Methode: OECD Prüfrichtlinie 473
Ergebnis: negativ

2-Methoxy-1-methylethylacetat:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)
Ergebnis: negativ

Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro
Ergebnis: negativ

Art des Testes: DNA-Schäden und -Reparatur, nicht planmäßige DNA-Synthese in Säugerzellen (in-vitro)
Ergebnis: negativ

Reaktionsmasse von bis-(1,2,2,6,6-Pentamethyl-4-piperidyl)-sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-Pentamethyl-4-piperidylsebacat:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)
Ergebnis: negativ

Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen
Methode: OECD Prüfrichtlinie 476
Ergebnis: negativ
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro
Methode: OECD Prüfrichtlinie 473
Ergebnis: positiv

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Erythrozyten-Mikrokerntest bei Säugern (In-vitro-Zytogenetiktest)
Spezies: Ratte
Applikationsweg: Verschlucken
Methode: OECD Prüfrichtlinie 474
Ergebnis: negativ

Keimzell-Mutagenität-Bewertung :

Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Trimethylolpropan:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471
Ergebnis: negativ

Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen
Methode: OECD Prüfrichtlinie 476
Ergebnis: negativ

Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro
Methode: OECD Prüfrichtlinie 473
Ergebnis: negativ

Pentaerythrittetrakis(3-mercaptopropionat):

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471
Ergebnis: negativ

Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen
Methode: OECD Prüfrichtlinie 476
Ergebnis: negativ

Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro
Methode: OECD Prüfrichtlinie 473
Ergebnis: negativ

Dibutylzinndilaurat:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471
Ergebnis: negativ

Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen
Ergebnis: negativ
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro
Ergebnis: positiv
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Erythrozyten-Mikrokerntest bei Säugern (In-vitro-Zytogenetiktest)
Spezies: Maus
Applikationsweg: Verschlucken
Methode: OECD Prüfrichtlinie 474
Ergebnis: positiv
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Keimzell-Mutagenität-Bewertung : Positive(s) Ergebnis(se) aus Mutagenitätstests an in-vivo somatischen Säugetierzellen.
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Karzinogenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

2-Methoxy-1-methylethylacetat:

Spezies	:	Ratte
Applikationsweg	:	Inhalation (Dampf)
Expositionszeit	:	2 Jahre
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 453
Ergebnis	:	negativ
Anmerkungen	:	Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Reproduktionstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

n-Butylacetat:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit	:	Art des Testes: Studie zur Zwei-Generationen-Reproduktionstoxizität Spezies: Ratte Applikationsweg: Inhalation (Dampf) Methode: OECD Prüfrichtlinie 416 Ergebnis: negativ
Effekte auf die Fötusentwicklung	:	Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung Spezies: Ratte Applikationsweg: Inhalation (Dampf) Ergebnis: negativ

Ethyl-3-ethoxypropionat:

Effekte auf die Fötusentwicklung	:	Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung Spezies: Ratte Applikationsweg: Inhalation (Dampf) Methode: OECD Prüfrichtlinie 414 Ergebnis: negativ Anmerkungen: Die Prüfung erfolgte gemäß oder ähnlich der Richtlinie

5-Methylhexan-2-on:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit	:	Art des Testes: Screening-Test zur Erfassung von Fortpflanzungs- und Entwicklungstoxizität Spezies: Ratte Applikationsweg: Inhalation (Dampf) Methode: OECD Prüfrichtlinie 421 Ergebnis: negativ
Effekte auf die Fötusentwicklung	:	Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung Spezies: Kaninchen Applikationsweg: Inhalation (Dampf) Methode: OECD Prüfrichtlinie 414 Ergebnis: positiv

Reproduktionstoxizität - Bewertung	:	Einige Beweise für schädliche Effekte auf Wachstum aus Tierexperimenten.

2-Methoxy-1-methylethylacetat:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit	:	Art des Testes: Studie zur Zwei-Generationen-Reproduktionstoxizität Spezies: Ratte Applikationsweg: Inhalation (Dampf) Methode: OECD Prüfrichtlinie 416 Ergebnis: negativ Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
Effekte auf die Fötusentwicklung	:	Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung Spezies: Ratte Applikationsweg: Inhalation (Dampf) Ergebnis: negativ

Reaktionsmasse von bis-(1,2,2,6,6-Pentamethyl-4-piperidyl)-sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-Pentamethyl-4-piperidylsebacat:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit	:	Art des Testes: Ein-Generationen-Studie zur Reproduktionstoxizität Spezies: Ratte Applikationsweg: Verschlucken Methode: OECD Prüfrichtlinie 443 Ergebnis: positiv Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
Effekte auf die Fötusentwicklung	:	Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung Spezies: Ratte Applikationsweg: Verschlucken Methode: OECD Prüfrichtlinie 414 Ergebnis: negativ
Reproduktionstoxizität - Bewertung	:	Einige Beweise für schädliche Effekte auf sexuelle Fortpflanzung und Fruchtbarkeit aus Tierexperimenten. Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Trimethylolpropan:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit	:	Art des Testes: Ein-Generationen-Studie zur Reproduktionstoxizität Spezies: Ratte Applikationsweg: Verschlucken Methode: OECD Prüfrichtlinie 443 Ergebnis: positiv
Effekte auf die Fötusentwicklung	:	Art des Testes: Ein-Generationen-Studie zur Reproduktionstoxizität Spezies: Ratte

Applikationsweg: Verschlucken
Methode: OECD Prüfrichtlinie 443
Ergebnis: positiv

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Einige Beweise für schädliche Effekte auf sexuelle Fortpflanzung und Fruchtbarkeit aus Tierexperimenten.

Einige Beweise für schädliche Effekte auf Wachstum aus Tierexperimenten.

Pentaerythrittetrakis(3-mercaptopropionat):

Effekte auf die Fötusentwicklung : Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung
Spezies: Ratte
Applikationsweg: Verschlucken
Methode: OECD Prüfrichtlinie 414
Ergebnis: negativ

Dibutylzinndilaurat:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Screening-Test zur Erfassung von Fortpflanzungs- und Entwicklungstoxizität
Spezies: Ratte
Applikationsweg: Verschlucken
Methode: OECD Prüfrichtlinie 421
Ergebnis: positiv
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Effekte auf die Fötusentwicklung : Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung
Spezies: Ratte
Applikationsweg: Verschlucken
Methode: OECD Prüfrichtlinie 414
Ergebnis: positiv
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Klare Beweise für schädliche Effekte auf sexuelle Fortpflanzung und Fruchtbarkeit in Tierexperimenten., Klare Beweise für schädliche Effekte auf das Wachstum in Tierexperimenten.
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Inhaltsstoffe:

n-Butylacetat:

Bewertung : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Ethyl-3-ethoxypropionat:

Bewertung	:	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

2-Methoxy-1-methylethylacetat:

Bewertung	:	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Dibutylzinndilaurat:

Expositionswege	:	Verschlucken
Zielorgane	:	Immunsystem
Bewertung	:	Signifikante gesundheitliche Auswirkungen bei Tieren in Konzentrationen von 300 mg/kg Körpergewicht oder weniger sind belegt.
Anmerkungen	:	Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Dibutylzinndilaurat:

Expositionswege	:	Verschlucken
Zielorgane	:	Immunsystem
Bewertung	:	Signifikante gesundheitliche Auswirkungen bei Tieren in Konzentrationen von 10 mg/kg bw oder weniger.
Anmerkungen	:	Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Inhaltsstoffe:

n-Butylacetat:

Spezies	:	Ratte
NOAEL	:	2,4 mg/l
Applikationsweg	:	Inhalation (Dampf)
Expositionszeit	:	90 Tage

Ethyl-3-ethoxypropionat:

Spezies	:	Ratte
NOAEL	:	>= 1.000 mg/kg
Applikationsweg	:	Verschlucken
Expositionszeit	:	29 Tage
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 407
Anmerkungen	:	Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie

Spezies	:	Ratte
NOAEL	:	2,99 mg/l
LOAEL	:	5,98 mg/l
Applikationsweg	:	Inhalation (Dampf)
Expositionszeit	:	90 Tage
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 413

Anmerkungen : Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie

5-Methylhexan-2-on:

Spezies : Ratte
NOAEL : 200 ppm
Applikationsweg : Inhalation (Dampf)
Expositionszeit : 96 Tage

2-Methoxy-1-methylethylacetat:

Spezies : Ratte
NOAEL : >= 1.000 mg/kg
Applikationsweg : Verschlucken
Expositionszeit : 41 - 45 Tage
Methode : OECD Prüfrichtlinie 422

Spezies : Ratte
NOAEL : > 1 mg/l
Applikationsweg : Inhalation (Dampf)
Expositionszeit : 2 a
Methode : OECD Prüfrichtlinie 453
Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Spezies : Kaninchen
NOAEL : > 200 mg/kg
Applikationsweg : Hautkontakt
Expositionszeit : 90 Tage
Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Trimethylolpropan:

Spezies : Ratte
NOAEL : 67 mg/kg
LOAEL : 200 mg/kg
Applikationsweg : Verschlucken
Expositionszeit : 90 Tage

Pentaerythrittetrakis(3-mercaptopropionat):

Spezies : Ratte
NOAEL : 50 mg/kg
LOAEL : 200 mg/kg
Applikationsweg : Verschlucken
Expositionszeit : 90 Tage
Methode : OECD Prüfrichtlinie 408

Dibutylzinndilaurat:

Spezies : Ratte
NOAEL : 0,3 mg/kg
Applikationsweg : Verschlucken

Expositionszeit	:	28 - 44 Tage
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 421
Anmerkungen	:	Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Aspirationsgefahr

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

5-Methylhexan-2-on:

Der Stoff oder das Gemisch verursacht Bedenken wegen der angenommenen Aspirationstoxizität beim Menschen.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Produkt:

Bewertung	:	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

Inhaltsstoffe:

n-Butylacetat:

Toxizität gegenüber Fischen	:	LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 18 mg/l Expositionszeit: 96 h
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	EC50 (Daphnia sp. (Wasserfloh)): 44 mg/l Expositionszeit: 48 h
Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	:	ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 397 mg/l Expositionszeit: 72 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201 Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 196 mg/l Expositionszeit: 72 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201 Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Toxizität bei Mikroorganismen	:	IC50 (Tetrahymena pyriformis): 356 mg/l Expositionszeit: 40 h
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)	:	NOEC: 23,2 mg/l Expositionszeit: 21 d Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh) Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211 Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Ethyl-3-ethoxypropionat:

Toxizität gegenüber Fischen	:	LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 45,3 mg/l Expositionszeit: 96 h Methode: OECD Prüfrichtlinie 203 Anmerkungen: Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 479,7 mg/l Expositionszeit: 48 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202 Anmerkungen: Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie
Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	:	EC50 (Raphidocelis subcapitata (Grünalge)): > 114,86 mg/l Expositionszeit: 72 h Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201 Anmerkungen: Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie NOEC (Raphidocelis subcapitata (Grünalge)): >= 114,86 mg/l Expositionszeit: 72 h Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201 Anmerkungen: Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie
Toxizität bei Mikroorganismen	:	NOEC : 500 mg/l Expositionszeit: 16 h

5-Methylhexan-2-on:

Toxizität gegenüber Fischen	:	LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 159 mg/l Expositionszeit: 96 h
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 100 mg/l Expositionszeit: 48 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	:	ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): > 100 mg/l Expositionszeit: 72 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201 EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 76 mg/l Expositionszeit: 72 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Toxizität bei Mikroorganismen	:	EC50 : > 1.000 mg/l Expositionszeit: 3 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209

2-Methoxy-1-methylethylacetat:

Toxizität gegenüber Fischen	:	LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): > 100 - 180 mg/l Expositionszeit: 96 h Methode: OECD Prüfrichtlinie 203
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 500 mg/l Expositionszeit: 48 h Methode: Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, C.2.
Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	:	ErC50 (Raphidocelis subcapitata (Grünalge)): > 1.000 mg/l Expositionszeit: 96 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201 NOEC (Raphidocelis subcapitata (Grünalge)): >= 1.000 mg/l Expositionszeit: 96 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
Toxizität bei Mikroorganismen	:	EC10 (Belebtschlamm): > 1.000 mg/l Expositionszeit: 30 min
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)	:	NOEC: >= 100 mg/l Expositionszeit: 21 d Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh) Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211

Reaktionsmasse von bis-(1,2,2,6,6-Pentamethyl-4-piperidyl)-sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-Pentamethyl-4-piperidylsebacat:

Toxizität gegenüber Fischen	:	LC50 (Danio rerio (Zebrabärbling)): 0,90 mg/l Expositionszeit: 96 h Methode: OECD Prüfrichtlinie 203
Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	:	ErC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 1,68 mg/l Expositionszeit: 72 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201 EC10 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 0,34 mg/l Expositionszeit: 72 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
M-Faktor (Akute aquatische Toxizität)	:	1
Toxizität bei Mikroorganismen	:	EC50 (Belebtschlamm): >= 100 mg/l Expositionszeit: 3 h
Toxizität gegenüber	:	NOEC: 1 mg/l

Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)		Expositionszeit: 21 d Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh) Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211
M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität)	:	1

Trimethylolpropan:

Toxizität gegenüber Fischen	:	LC50 (Oryzias latipes (Roter Killifisch)): > 1.000 mg/l Expositionszeit: 96 h
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 13.000 mg/l Expositionszeit: 48 h
Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	:	EbC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): > 1.000 mg/l Expositionszeit: 72 h
Toxizität bei Mikroorganismen	:	EC10 (Belebtschlamm): > 1.000 mg/l Expositionszeit: 3 h
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)	:	NOEC: > 1.000 mg/l Expositionszeit: 21 d Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

Pentaerythrittetrakis(3-mercaptopropionat):

Toxizität gegenüber Fischen	:	LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 0,42 mg/l Expositionszeit: 96 h Methode: OECD Prüfrichtlinie 203 Anmerkungen: Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 0,85 mg/l Expositionszeit: 48 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202 Anmerkungen: Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie
Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	:	ErC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): > 0,65 mg/l Expositionszeit: 72 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201 Anmerkungen: Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie NOEC (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 0,65 mg/l Expositionszeit: 72 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201 Anmerkungen: Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie
M-Faktor (Akute aquatische Toxizität)	:	1
M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität)	:	1

Dibutylzinndilaurat:

Toxizität gegenüber Fischen	:	LL50 (Danio rerio (Zebrabärbling)): > 100 mg/l Expositionszeit: 96 h Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile Methode: OECD Prüfrichtlinie 203
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	EL50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 0,1 - 1 mg/l Expositionszeit: 48 h Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	:	ErC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): > 1 mg/l Expositionszeit: 72 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
M-Faktor (Akute aquatische Toxizität)	:	1
Toxizität bei Mikroorganismen	:	NOEC (Belebtschlamm): 1.000 mg/l Expositionszeit: 3 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209
M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität)	:	1

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Inhaltsstoffe:

n-Butylacetat:

Biologische Abbaubarkeit	:	Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar. Biologischer Abbau: 83 % Expositionszeit: 28 d Methode: OECD Prüfrichtlinie 301D

Ethyl-3-ethoxypropionat:

Biologische Abbaubarkeit	:	Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar. Biologischer Abbau: 100 % Expositionszeit: 28 d Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301 B Anmerkungen: Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie

5-Methylhexan-2-on:

Biologische Abbaubarkeit	:	Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar. Biologischer Abbau: 67 % Expositionszeit: 28 d Methode: OECD Prüfrichtlinie 301D

2-Methoxy-1-methylethylacetat:

Biologische Abbaubarkeit	:	Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar. Biologischer Abbau: 83 % Expositionszeit: 28 d

Methode: OECD Prüfrichtlinie 301F

Reaktionsmasse von bis-(1,2,2,6,6-Pentamethyl-4-piperidyl)-sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-Pentamethyl-4-piperidylsebacat:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau: 38 %
Expositionszeit: 28 d
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301E

Trimethylolpropan:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau: 6 %
Expositionszeit: 28 d

Pentaerythrittetrakis(3-mercaptopropionat):

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau: 26 %
Expositionszeit: 28 d
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301 B

Dibutylzinndilaurat:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau: 23 %
Expositionszeit: 39 d
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301F

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoffe:

n-Butylacetat:

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: 2,3

Ethyl-3-ethoxypropionat:

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: 1,47
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 117
Anmerkungen: Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie

2-Methoxy-1-methylethylacetat:

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: 1,2

Reaktionsmasse von bis-(1,2,2,6,6-Pentamethyl-4-piperidyl)-sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-Pentamethyl-4-piperidylsebacat:

Bioakkumulation : Spezies: Cyprinus carpio (Karpfen)
Biokonzentrationsfaktor (BCF): < 31,4

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: < 4

Octanol/Wasser | Methode: OECD Prüfrichtlinie 107

Trimethylolpropan:

Bioakkumulation : Spezies: Cyprinus carpio (Karpfen)
Biokonzentrationsfaktor (BCF): < 17

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: -0,47

Pentaerythrittetrakis(3-mercaptopropionat):

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: 3,03
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 117

Dibutylzinndilaurat:

Bioakkumulation : Spezies: Fisch
Biokonzentrationsfaktor (BCF): 813

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: 4,44
Methode: OECD Prüfrichtlinie 107

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Produkt:

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

Bewertung : 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

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen

beseitigen.
Gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) sind Abfallschlüsselnummern nicht produkt- sondern anwendungsbezogen.
Abfallschlüsselnummern sollen vom Verbraucher, möglichst in Absprache mit den Abfallentsorgungsbehörden, ausgestellt werden.
Abfälle nicht in den Ausguss schütten.

Verunreinigte Verpackungen : Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung.
Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein.
Diese Behälter nicht unter Druck setzen, schneiden, schweißen, hartlöten, weichlöten, bohren, schweißen oder Hitze, Flammen, Funken oder anderen Entzündungsquellen aussetzen. Sie können explodieren und zu Verletzungen und/oder Tod führen.
Falls nicht anders angegeben: Entsorgung als unbenutztes Produkt.

Abfallschlüssel-Nr. : Die folgenden Abfallschlüsselnummern sind nur als Empfehlung gedacht:

gebrauchtes Produkt
08 01 11*, Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

nicht gebrauchtes Produkt
08 01 11*, Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

ungereinigte Verpackung
15 01 10*, Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADN	:	UN 1263
ADR	:	UN 1263
RID	:	UN 1263
IMDG	:	UN 1263
IATA	:	UN 1263

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADN	:	FARBE
ADR	:	FARBE
RID	:	FARBE

IMDG	:	PAINT
IATA	:	Paint

14.3 Transportgefahrenklassen

		Klasse	Nebengefahren
ADN	:	3	
ADR	:	3	
RID	:	3	
IMDG	:	3	
IATA	:	3	

14.4 Verpackungsgruppe

ADN

Verpackungsgruppe	:	III
Klassifizierungscode	:	F1
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	:	30
Gefahrzettel	:	3

ADR

Verpackungsgruppe	:	III
Klassifizierungscode	:	F1
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	:	30
Gefahrzettel	:	3
Tunnelbeschränkungscode	:	(D/E)

RID

Verpackungsgruppe	:	III
Klassifizierungscode	:	F1
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	:	30
Gefahrzettel	:	3

IMDG

Verpackungsgruppe	:	III
Gefahrzettel	:	3
EmS Kode	:	F-E, S-E

IATA (Fracht)

Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug)	:	366
Verpackungsanweisung (LQ)	:	Y344
Verpackungsgruppe	:	III
Gefahrzettel	:	Flammable Liquids

IATA (Passagier)

Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug)	:	355
Verpackungsanweisung (LQ)	:	Y344

Verpackungsgruppe : III
Gefahrzettel : Flammable Liquids

14.5 Umweltgefahren

ADN
Umweltgefährdend : nein

ADR
Umweltgefährdend : nein

RID
Umweltgefährdend : nein

IMDG
Meeresschadstoff : nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die hierin bereitgestellte(n) Transporteinstufung(en) ist/sind nur zu informativen Zwecken gedacht und basieren lediglich auf den Eigenschaften des unverpackten Materials gemäß Beschreibung in diesem Sicherheitsdatenblatt. Transporteinstufungen können mit dem Transportmittel, der Verpackungsgröße und Abweichungen in regionalen oder Länderbestimmungen variieren.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Anmerkungen : Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII) : Die Beschränkungsbedingungen für folgende Einträge sollten berücksichtigt werden:
Nummer in der Liste 3

Nummer in der Liste 75
Wenn Sie beabsichtigen, dieses Produkt als Tätowiertinte zu verwenden, wenden Sie sich bitte an Ihren Verkäufer.

Nummer in der Liste 20:
Dibutylzinndilaurat

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII)

Nummer in der Liste 40
Diese Substanz/Mischung darf nicht in Aerosolspendern verwendet werden, die für die Abgabe an die Allgemeinheit zu Unterhaltungs- und Dekorationszwecken bestimmt sind.

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang

XVII)

Stoff(e) oder Gemisch(e) werden hier entsprechend ihrem Vorkommen in der Verordnung aufgeführt, unabhängig von ihrer Verwendung/ihrem Zweck oder den Bedingungen der Beschränkung. Bitte beachten Sie die Bedingungen in der entsprechenden Verordnung, um festzustellen, ob ein Eintrag für das Inverkehrbringen relevant ist oder nicht.

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59).	:	Nicht anwendbar
Verordnung (EG) Nr. 2024/590 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen	:	Nicht anwendbar
Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (Neufassung)	:	Nicht anwendbar
Verordnung (EU) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien	:	Dibutylzinndilaurat
REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV)	:	Nicht anwendbar

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.

		Menge 1	Menge 2
P5c	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN	5.000 t	50.000 t

Wassergefährdungsklasse	:	WGK 2 deutlich wassergefährdend Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)
Flüchtige organische Verbindungen	:	Richtlinie 2004/42/EG VOC-Gehalt in g/l: < 420 g/l Produktunterkategorie: B/d: Decklacke Beschichtungsstoffe: Alle Typen VOC-Grenzwert Stufe 1 (2007): 420 g/l Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. November 2010 über Emissionen aus Industrie und Tierhaltung (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC): 42,67 %

Sonstige Vorschriften:

Beschäftigungsbeschränkungen gemäß Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.
Beschäftigungsbeschränkungen nach Mutterschutzrichtlinie 92/85/EWG oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbewertung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Sonstige Angaben	:	Positionen, bei denen Veränderungen gegenüber der vorherigen Fassung vorgenommen wurden, sind im Textkörper durch zwei vertikale Linien hervorgehoben.

Volltext der H-Sätze

EUH066	:	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
EUH071	:	Wirkt ätzend auf die Atemwege.
H226	:	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	:	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	:	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H317	:	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	:	Verursacht schwere Augenschäden.
H332	:	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H336	:	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H341	:	Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
H360FD	:	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H361d	:	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H361f	:	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H361fd	:	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H370	:	Schädigt die Organe.
H372	:	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	:	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	:	Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox.	:	Akute Toxizität
Aquatic Acute	:	Kurzfristig (akut) gewässergefährdend
Aquatic Chronic	:	Langfristig (chronisch) gewässergefährdend
Eye Dam.	:	Schwere Augenschädigung
Flam. Liq.	:	Entzündbare Flüssigkeiten
Muta.	:	Keimzell-Mutagenität
Repr.	:	Reproduktionstoxizität
Skin Corr.	:	Ätzwirkung auf die Haut
Skin Sens.	:	Sensibilisierung durch Hautkontakt
STOT RE	:	Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition
STOT SE	:	Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition
2000/39/EC	:	Richtlinie 2000/39/EG der Kommission zur Festlegung einer ersten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten
2019/1831/EU	:	Europa. Richtlinie 2019/1831/EU der Kommission zur Festlegung einer fünften Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten
AT OEL	:	Grenzwerteverordnung - Anhang I: Stoffliste
2000/39/EC / TWA	:	Grenzwerte - 8 Stunden
2000/39/EC / STEL	:	Kurzzeitgrenzwerte

2019/1831/EU / TWA	:	Grenzwerte - 8 Stunden
2019/1831/EU / STEL	:	Kurzzeitgrenzwerte
AT OEL / MAK-TMW	:	Tagesmittelwert
AT OEL / MAK-KZW	:	Kurzzeitwert

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschifffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parliaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECI - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Weitere Information

Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden	:	Interne technische Daten, Rohstoffdaten von den SDB, Suchergebnisse des OECD eChem Portals und der Europäischen Chemikalienagentur, http://echa.europa.eu/

Einstufung des Gemisches:		**Einstufungsverfahren:**
Flam. Liq. 3	H226	Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung

Skin Sens. 1	H317	Rechenmethode
STOT SE 3	H336	Rechenmethode
Aquatic Chronic 3	H412	Rechenmethode

Positionen, bei denen Veränderungen gegenüber der vorherigen Fassung vorgenommen wurden, sind im Textkörper durch zwei vertikale Linien hervorgehoben.
Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenenen Informationen sind nach bestem Wissen und Gewissen erstellt worden und basieren auf dem Wissensstand zum Zeitpunkt der Veröffentlichung. Die Informationen dienen lediglich als Richtlinie für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und Freisetzung und stellen keine Gewährleistung oder Qualitätsspezifikation dar. Die vorliegenden Informationen beziehen sich nur auf den oben in diesem SDB bezeichneten Stoff und gelten nicht bei Verwendung des im SDB angegebenen Stoffes in Kombination mit anderen Stoffen oder in anderen Verfahren, sofern nicht anders im Text angegeben ist. Anwender des Stoffes sollten die Informationen und Empfehlungen im konkreten Einzelfall der vorgesehenen Handhabung, Verwendung, Verarbeitung und Lagerung, einschließlich gegebenenfalls einer Beurteilung der Angemessenheit des im SDB bezeichneten Stoffes im Endprodukt des Anwenders, überprüfen.

AT / DE