

Aktuelles Revisionsdatum: 23/01/2023

Aktuelle Revisionsnummer: 03

Vorheriges Revisionsdatum: 28/12/2020

Vorherige Revisionsnummer: 02

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1 Produktidentifikator**

Handelsname : ENERGY  
 UFI : FG20-M0W7-Y00K-US7S  
 European product categorisation system (EuPCS): PC-AIR-4 - Luftfrischungsprodukte für Fahrzeuge

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

Verwendet	VERBRAUCHER	FACHMANN	INDUSTRIELL
		Eva Luftfrischer für kleine Zimmer	

Verwendet Ratschläge gegen: Alle, die nicht ausdrücklich auf dem Etikett identifiziert wurden  
 Lebenszyklusstadien : C-Verwendung durch Verbraucher

**1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

Joy Fragrances s.r.l.  
 Via Gavinana, 14 - 21052 BUSTO ARSIZIO (VA) – Italy  
 tel. +39 0331 536942 - [www.mrandmrsfragrance.com](http://www.mrandmrsfragrance.com)  
 E-Mail zu kompetenten Person [info@joyfragrances.it](mailto:info@joyfragrances.it)

**1.4 Notrufnummer**

Joy Fragrances s.r.l. - Tel +39 +39 0331 536942 – from 09,30 to 12,30 – from 15,30 to 19,30

Telefonnummern zuständiger Giftnotrufe

Berlin (responsible for Berlin and Brandenburg)	+49 030 19240	Bonn (responsible for North Rhine-Westphalia)	+49 0228 19240
Erfurt (responsible for Mecklenburg-Western Pomerania, Saxony, Saxony-Anhalt and Thuringia)	+49 0361 730 730	Freiburg (responsible for Baden-Württemberg)	+49 0761 19240
Göttingen (responsible for Lower Saxony, Bremen, Hamburg and Schleswig-Holstein)	+49 0551 19240	Mainz (responsible for Rhineland-Palatinate, Hesse and the Saarland)	+49 06131 19240
Munich (responsible for Bavaria)	+49 089 19240		
Switzerland – Zurich	+41 145	Österreich – Wien	+43 1 406 43 43

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs****2.1.1 Klassifizierung gemäß Regulierung (EC) Nr. 1272/2008:**

Das Produkt wird gemäß den Bestimmungen der Regulierung (EC) 1272/2008 (CLP) (und nachfolgenden Änderungen und Anpassungen) als gefährlich eingestuft. Das Produkt verlangt daher ein Sicherheitsdatenblatt, das den Bestimmungen der Regulierung (EU) 2020/878 entspricht.

Piktogramm : GHS07  
 Kodierung der Gefahrenklassen und -kategorien : Skin. Sens. 1, Aquatic Chronic 3.  
 Kodierung der Gefahrenhinweise : H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen  
 H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**2.1.2 Nebenwirkungen**

Das Produkt kann bei Hautkontakt eine Hautsensibilisierung verursachen. Das Produkt ist für die Umwelt gefährlich, da es für Wasserorganismen mit lang anhaltenden Auswirkungen schädlich ist

**2.2 Kennzeichnungselemente****2.2.1 Etikett gemäß der Regulierung (EC) Nr. 1272/2008**

Piktogramm : GHS07



Kodierung der Signalworte : ACHTUNG  
 Kodierung der Gefahrenhinweise : H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen  
 H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Kodierung der ergänzenden Gefahrenmerkmale: Keiner

Sicherheitshinweise :

**Allgemeines**

P101 - Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten

P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

**Prävention**

P264 - Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

**Response**

P302 + P352 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser/seife waschen.

P333 + P313 - Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen

**Entsorgung**

P501 - Inhalt/Behälter gemäß lokalen/ nationalen Vorschriften zuführen

Enthält: Hydroxyisooxyl 3-cyclohexene carboxaldehyd, Citronellol, Linalyl acetate, Linalool, Limonene, Lemongrass oil, Beta-pinenes, Allyl cyclohexylpropionate.

**2.2.2 Additional regulations to be implemented on the label**

VERORDNUNG (EG) Nr. 648/2004 : Unzutreffend

VERORDNUNG (EU) Nr. 528/2012 : Unzutreffend

Weitere Informationen: Kein Spielzeug. Nicht schlucken. Lassen Sie das Produkt nicht in Umgebungen mit Temperaturen über 70 ° C ausgesetzt. Verwenden Sie das Produkt nicht für andere Zwecke als die beabsichtigten Zwecke. Einlegen Sie nur in die Lüftungsschlitze. Vermeiden Sie den Kontakt mit glänzenden oder metallischen Oberflächen.

**2.3 Sonstige Gefahren**

Die Mischung enthält keine PBT / VPVB-Substanzen gemäß der Regulation (EC) 1907/2006, Anhang XIII in Konzentrationen, die gleich oder mehr als 0,1% zu Gewicht sind.  
 Die Mischung enthält keine Substanzen, die in die in Übereinstimmung mit Artikel 59, Absatz 1 festgelegte Liste aufgenommen wurden, aufgrund von Störungseigenschaften mit dem endokrinen System in Konzentrationen, die gleich oder mehr als 0,1% nach Gewicht sind.  
 Die Mischung enthält keine Substanz, die gemäß den in der Kommission delegierten Regulation (EU) 2017/2100 oder Kommission festgelegten Kriterien (EU) 2018/605 in Konzentrationen, die gleichwertig als 0,1% sind, in Übereinstimmung mit endokrinen störenden Eigenschaften (EU) 2017/2100 oder der Kommission (EU) identifiziert werden. .

Aktuelles Revisionsdatum: 23/01/2023

Aktuelle Revisionsnummer: 03

Vorheriges Revisionsdatum: 28/12/2020

Vorherige Revisionsnummer: 02

DIN EN ISO 8317 - Kindergesicherte Verpackungen - Anforderungen und Prüfverfahren für wiederverschließbare Verpackungen

DIN EN 862 - Verpackung - Kindergesicherte Verpackung - Anforderungen und Prüfverfahren für nichtwiederverschließbare Verpackungen Unzutreffend  
für nichtpharmazeutische Produkte

Verpackung - Tastbare Gefahrenhinweise - Anforderungen

Unzutreffend

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.1 Stoffe**

Nicht relevant

**3.2 Gemische**

In Abschnitt 16 finden Sie den vollständigen Text der Gefahrenaussagen.

Index number	EC/List n°.	CAS	REACH	International Chemical Identification	X= Conc. %
---	297-629-8	93685-81-5	01-2120752626-49	Hydrocarbons, C4, 1,3-butadiene-free, polymd., triisobutylene fraction, hydrogenated	6.0 < x < 7.0
<b>Classification</b>					
<b>Hazard Class and Category Code(s), Hazard Statement Code(s)</b>			<b>Supplementary Hazard Statement Code(s)</b>	<b>Pictograms, Signal Word Code(s)</b>	<b>Specific Concentration limits, M-Factors, Acute Toxicity Estimates (ATE)</b>
Flam. Liq. 3 H226, Asp. Tox. 1 H304, Aquatic Chronic 4 H413			EUH066	GHS02; GHS08 – DANGER	--
603-101-00-3	405-040-6	63500-71-0	01-0000015458-64	Tetrahydro-merhyl-methylpropyl)-pyran-4-ol	1.5 < x < 2.0
<b>Classification</b>					
<b>Hazard Class and Category Code(s), Hazard Statement Code(s)</b>			<b>Supplementary Hazard Statement Code(s)</b>	<b>Pictograms, Signal Word Code(s)</b>	<b>Specific Concentration limits, M-Factors, Acute Toxicity Estimates (ATE)</b>
Eye Irrit. 2 H319			--	GHS07 - WARNING	--
---	242-362-4	18479-58-8	01-2119457274-37	2,6-dimethyloct-7-en-2-ol dihydromyrcenol	1.0 < x < 1.5
<b>Classification</b>					
<b>Hazard Class and Category Code(s), Hazard Statement Code(s)</b>			<b>Supplementary Hazard Statement Code(s)</b>	<b>Pictograms, Signal Word Code(s)</b>	<b>Specific Concentration limits, M-Factors, Acute Toxicity Estimates (ATE)</b>
Skin Irrit. 2 H315, Eye Irrit. 2 H319			--	GHS07 - WARNING	--
---	265-453-0	65113-99-7	--	5-(2,2,3-Trimethyl-3-cyclopentenyl)-3-methylpentan-2-ol	1.0 < x < 1.5
<b>Classification</b>					
<b>Hazard Class and Category Code(s), Hazard Statement Code(s)</b>			<b>Supplementary Hazard Statement Code(s)</b>	<b>Pictograms, Signal Word Code(s)</b>	<b>Specific Concentration limits, M-Factors, Acute Toxicity Estimates (ATE)</b>
Eye Irrit. 2 H319, Aquatic Chronic 2 H411			--	GHS07, GHS09 – WARNING	--
---	201-828-7	88-41-5	--	2-t-butylcyclohexyl acetate	1.0 < x < 1.5
<b>Classification</b>					
<b>Hazard Class and Category Code(s), Hazard Statement Code(s)</b>			<b>Supplementary Hazard Statement Code(s)</b>	<b>Pictograms, Signal Word Code(s)</b>	<b>Specific Concentration limits, M-Factors, Acute Toxicity Estimates (ATE)</b>
Aquatic Chronic 2 H411			--	GHS09 ---	--
--	203-305-9	105-53-3	01-2119886972-18	Diethyl malonate	1.0 < x < 1.5
<b>Classification</b>					
<b>Hazard Class and Category Code(s), Hazard Statement Code(s)</b>			<b>Supplementary Hazard Statement Code(s)</b>	<b>Pictograms, Signal Word Code(s)</b>	<b>Specific Concentration limits, M-Factors, Acute Toxicity Estimates (ATE)</b>
Skin Irrit. 2 H315, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H335			--	GHS07 - WARNING	--
--	250-863-4	31906-04-4	--	Hydroxyisoehtyl 3-cyclohexene carboxaldehyde	0.7 < x < 0.8
<b>Classification</b>					
<b>Hazard Class and Category Code(s), Hazard Statement Code(s)</b>			<b>Supplementary Hazard Statement Code(s)</b>	<b>Pictograms, Signal Word Code(s)</b>	<b>Specific Concentration limits, M-Factors, Acute Toxicity Estimates (ATE)</b>
Skin Sens. 1A H317			--	--	--
--	203-375-0	106-22-9	01-2119453995-23	Hydroxyisoehtyl 3-cyclohexene carboxaldehyde	0.7 < x < 0.8
<b>Classification</b>					
<b>Hazard Class and Category Code(s), Hazard Statement Code(s)</b>			<b>Supplementary Hazard Statement Code(s)</b>	<b>Pictograms, Signal Word Code(s)</b>	<b>Specific Concentration limits, M-Factors, Acute Toxicity Estimates (ATE)</b>
Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1B H317			--	--	--
---	204-116-4	115-95-7	01-2119454789-19	Linalyl acetate	0.7 < x < 0.8
<b>Classification</b>					
<b>Hazard Class and Category Code(s), Hazard Statement Code(s)</b>			<b>Supplementary Hazard Statement Code(s)</b>	<b>Pictograms, Signal Word Code(s)</b>	<b>Specific Concentration limits, M-Factors, Acute Toxicity Estimates (ATE)</b>
Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1B H317, Eye Irrit. 2 H319			--	GHS07 - WARNING	--
603-212-00-7	214-946-9	1222-05-5	01-2119488227-29	Hexamethylindanopyran	0.7 < x < 0.8
<b>Classification</b>					
<b>Hazard Class and Category Code(s), Hazard Statement Code(s)</b>			<b>Supplementary Hazard Statement Code(s)</b>	<b>Pictograms, Signal Word Code(s)</b>	<b>Specific Concentration limits, M-Factors, Acute Toxicity Estimates (ATE)</b>
Aquatic Chronic 1, H410			--	GHS09 - WARNING	M=1
603-235-00-2	201-134-4	78-70-6	01-2119474016-42	Linalool; 3,7-dimethyl-1,6-octadien-3-ol; dl-linalool	0.7 < x < 0.8
<b>Classification</b>					
<b>Hazard Class and Category Code(s), Hazard Statement Code(s)</b>			<b>Supplementary Hazard Statement Code(s)</b>	<b>Pictograms, Signal Word Code(s)</b>	<b>Specific Concentration limits, M-Factors, Acute Toxicity Estimates (ATE)</b>
Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1B H317, Eye Irrit. 2 H319			--	GHS07 - WARNING	--
---	204-642-4	123-68-2	01-2119983573-26	Allyl caproate Allyl hexanoate	0.45 < x < 0.50
<b>Classification</b>					
<b>Hazard Class and Category Code(s), Hazard Statement Code(s)</b>			<b>Supplementary Hazard Statement Code(s)</b>	<b>Pictograms, Signal Word Code(s)</b>	<b>Specific Concentration limits, M-Factors, Acute Toxicity Estimates (ATE)</b>
Acute Tox. 3 H301, Acute Tox. 3 H311, Acute Tox. 3 H331, Aquatic Acute 1 H400, Aquatic Chronic 3 H412			--	GHS06 – GHS09 - DANGER	M=1
601-096-00-2	227-813-5	5989-27-5	01-2119529223-47	d-limonene / (R)-p-mentha-1,8-diene	0.45 < x < 0.50
<b>Classification</b>					
<b>Hazard Class and Category Code(s), Hazard Statement Code(s)</b>			<b>Supplementary Hazard Statement Code(s)</b>	<b>Pictograms, Signal Word Code(s)</b>	<b>Specific Concentration limits, M-Factors, Acute Toxicity Estimates (ATE)</b>
Flam. Liq. 3 H226, Asp. Tox. 1 H304, Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Acute 1 H400, Aquatic Chronic 3 H412			--	GHS02, GHS07, GHS08, GHS09 - DANGER	M=1 C

Aktuelles Revisionsdatum: 23/01/2023

Aktuelle Revisionsnummer: 03

Vorheriges Revisionsdatum: 28/12/2020

Vorherige Revisionsnummer: 02

Index number	EC/List n°.	CAS	REACH	International Chemical Identification	X= Conc. %
--	943-552-6	91844-92-7	01-2120119366-58	Lemongrass oil	0.10 < x < 0.15
<b>Hazard Class and Category Code(s), Hazard Statement Code(s)</b>		<b>Classification</b>		<b>Pictograms, Signal Word Code(s)</b>	<b>Specific Concentration limits, M-Factors, Acute Toxicity Estimates (ATE)</b>
Asp. Tox. 1 H304, Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1B H317, Eye Dam. 1 H318, Aquatic Chronic 2 H411		Supplementary Hazard Statement Code(s) --		GHS05, GHS07, GHS08, GHS09 - DANGER	--
<b>Hazard Class and Category Code(s), Hazard Statement Code(s)</b>		<b>Classification</b>		<b>Pictograms, Signal Word Code(s)</b>	<b>Specific Concentration limits, M-Factors, Acute Toxicity Estimates (ATE)</b>
Flam. Liq. 3 H226, Asp. Tox. 1 H304, Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Acute 1 H400, Aquatic Chronic 1 H410		Supplementary Hazard Statement Code(s) --		GHS02, GHS07, GHS07, GHS09, DANGER	Acute M=1; Chronic M=1
<b>Hazard Class and Category Code(s), Hazard Statement Code(s)</b>		<b>Classification</b>		<b>Pictograms, Signal Word Code(s)</b>	<b>Specific Concentration limits, M-Factors, Acute Toxicity Estimates (ATE)</b>
Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Skin Sens. 1B H317, Aquatic Acute 1 H400, Aquatic Chronic 1 H410		Supplementary Hazard Statement Code(s) --		GHS07 - WARNING	STA Oral: 500 mg/kg STA Skin: 1100 mg/kg STA Inhalation fog/powder: 1,5 mg/l

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

Erste-Hilfe-Anweisungen, die gemäß den relevanten Expositionswegen eingestuft wurden. Es ist ratsam für diejenigen, die Erste Hilfe anbieten, um die persönlichen Schutzausrüstung zu tragen, die für die Bedingungen, unter denen die Intervention durchgeführt werden soll, gelten.

**Einatmen**

Angesichts der Spezifität des Produkts und der geringen Mengen an Substanz sind die Bedingungen nach Ersthilfemaßnahmen nicht vorhanden.

**Hautkontakt**

Waschen Sie die Bereiche des Körpers, die mit dem Produkt mit viel Seife und Wasser in Kontakt gekommen sind, auch wenn sie nur vermutet werden.

**Augenkontakt**

Angesichts der besonderen Struktur des Produkts sind zufällige Kontakte unvorhersehbar und hauptsächlich von traumatischer und/oder freiwilliger Herkunft. Wenden Sie sich bei Bedarf frische Kompressen an und wenden Sie sich an das medizinische Personal, wenn die schmerzhaften Phänomene fortgesetzt werden.

**Verschlucken**

Sofort medizinische Hilfe suchen.

**4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen****Einatmen**

Sie sind nicht bekannt und es gibt keine spezifischen Berichte über Symptome und Auswirkungen, die durch das Produkt verursacht werden.

**Hautkontakt**

Sie sind nicht bekannt und es gibt keine spezifischen Berichte über Symptome und Auswirkungen, die durch das Produkt verursacht werden.

**Augenkontakt**

Rötung.

**Verschlucken**

Sie sind nicht bekannt und es gibt keine spezifischen Berichte über Symptome und Auswirkungen, die durch das Produkt verursacht werden.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Siehe Abschnitt 4.1 Beschreibung der Ersten Hilfe -Maßnahmen.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1 Löschmittel**

**Geeignete Löschmittel:** Wasserspray, CO<sub>2</sub>, alkoholbeständiger Schaum, chemische Pulver abhängig von den am Brand beteiligten Materialien.

**Ungeeignete Löschmittel:** Nichts im Besonderen

**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Während der Verbrennung können sich Dämpfe, die potenziell schädlich für die Gesundheit sind, entwickeln. Wenn es Flamme ausgesetzt ist, fängt es Feuer und brennt weiterhin mit einer schwach beleuchteten Flamme, selbst wenn es aus der Wärmequelle entfernt wird.

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Verwenden Sie Schutzkleidung für den Atemweg, die Augen und die Haut. Wasserspray kann verwendet werden, um Dämpfe zu zerstreuen und Menschen zu schützen, die in Brandbekämpfung tätig sind. Es ist auch ratsam, in sich geschlossene Atemgeräte zu verwenden, insbesondere wenn Sie an geschlossenen und schlecht belüfteten Stellen arbeiten. Tragen Sie die spezifische Schutzausrüstung des Feuerwehrtams. In Anbetracht des polymeren Merkmals des Materials kann das mögliche Vorhandensein erheblicher Produktmengen in den am Brand beteiligten Umgebungen eine Risikoquelle sein, um die Neuordnung des Feuers in Gegenwart von Sauerstoff zu verursachen, da die inneren Schichten Wärme sparen können. Im Falle eines Brandes in Umgebungen, in denen große Produktmengen beteiligt waren, ist es daher notwendig, die im Innere erhaltene Wärme aufzulösen.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

**Nicht für Notfälle geschultes Personal :** Bewegen Sie sich von der Gegend, die die Verschüttung umgibt oder die Freigabe umgibt. Nicht rauchen.

**Einsatzkräfte :** Allgemeine Informationen: Kein Rauchen. Verwenden Sie geeignete persönliche Schutzausrüstung, siehe Abschnitt 8.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Lecks mit Inertmaterial enthalten. Vermeiden Sie Dispersion und/oder Auswaschung in Abwasserkanälen und Oberflächengewässern. Entsorgen Sie den Rückstand gemäß den aktuellen Vorschriften.

**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

**6.3.1 Es ist geeignete Ratschläge zur Eindämmung einer Verschüttung zu erteilen**

Bleib trocken.

**6.3.2 Es ist geeignete Ratschläge zur Bereinigung einer Verschüttung zu erteilen**

Waschen Sie nach der Sammlung den betroffenen Bereich und die betroffenen Materialien mit viel Wasser und holen Sie sich die daraus resultierenden Flüssigkeiten zurück.

Aktuelles Revisionsdatum: 23/01/2023

Aktuelle Revisionsnummer: 03

Vorheriges Revisionsdatum: 28/12/2020

Vorherige Revisionsnummer: 02

**6.3.3 Weitere Informationen werden in Bezug auf Verschüttungen und Veröffentlichungen bereitgestellt, einschließlich Ratschlägen zu unangemessenen Eindämmen oder Reinigungstechniken**

Verschwendung nur an spezialisierte Unternehmen übergeben

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Weitere Informationen finden Sie in den Abschnitten 8 und 13

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Normale Vorsichtsmaßnahmen für die Behandlung von sensibilisierenden chemischen Produkten und schützen sich vor versehentlichem Kontakt. Rauchen, essen oder trinken Sie während des Handlings nicht.

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

wie Risiken nachstehender Art begegnet werden kann:

i) explosionsfähige Atmosphären	Nichts zu berichten
ii) zu Korrosion führende Bedingungen	Nichts zu berichten
iii) durch Entzündbarkeit bedingte Gefahren	Nichts zu berichten
iv) unverträgliche Stoffe oder Gemische	Vermeiden Sie den Kontakt mit Lösungsmitteln, die das Produkt beschädigen könnten.
v) zu Verdunstung führende Bedingungen	Halten Sie in der ursprünglichen Verpackung in gut belüfteten Bereichen bei Raumtemperatur.
vi) potenzielle Zündquellen (einschließlich Elektrogeräte)	Halten Sie sich von offenen Flammen, Funken und Zündquellen im Allgemeinen fern. Die angemessene Aufrechterhaltung aller elektrischen Komponenten von Maschinen, Systemen und elektrischen Installationen im Allgemeinen kann eine ausreichende Garantie für die Reduzierung des Brandgefahrns ermöglichen.

wie die Wirkungen folgender Faktoren beherrscht werden können

i) Witterungsverhältnisse	In trockenen Umgebungen in Innenräumen lagern.
ii) Umgebungsdruck	Nichts zu berichten
iii) Temperatur	Bei Raumtemperatur lagern
iv) Sonnenlicht	Lagern Sie nicht direktes Sonnenlicht.
v) Feuchtigkeit	Sich von der Luftfeuchtigkeit fernhalten.
vi) Schwingungen	Nichts zu berichten

wie die Eigenschaften des Stoffs oder Gemischs erhalten werden können, indem Folgendes verwendet wird:

i) Stabilisatoren	Nichts zu berichten
ii) Antioxidationsmittel	Nichts zu berichten

welche sonstigen Informationen zu beachten sind hinsichtlich der

i) Anforderungen an die Belüftung	Halten Sie sich an kühlen und belüfteten Stellen.
ii) speziellen Anforderungen an Lagerräume oder -behälter (einschließlich Rückhalteeinrichtungen und Belüftung)	Nichts zu berichten
iii) Mengengrenzungen in Abhängigkeit von den Lagerbedingungen (falls relevant)	Halten Sie sich an kühlen und belüfteten Stellen.
iv) geeigneten Verpackung	Nichts zu berichten
v) Speicherklasse	Unzutreffend

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

Verbraucher: Befolgen Sie die Anweisungen auf den Flugblättern Etikett/Box/Information.

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1 Zu überwachende Parameter**

Im Zusammenhang mit den enthaltenen Substanzen

<b>Substance:</b>	Hydrocarbons, C4, 1,3-butadiene-free, polymd., triisobutylene fraction, hydrogenated							
<b>CAS:</b>	93685-81-5							
<b>GESTIS International Limit Values</b>								
Limit value – Eight hours				Limit value – Short term				
ppm		mg/m <sup>3</sup>		ppm		mg/m <sup>3</sup>		
--		--		--		--		
<b>Remarks</b>								
--								
Link DNEL value	<a href="https://echa.europa.eu/it/registration-dossier/-/registered-dossier/13879">https://echa.europa.eu/it/registration-dossier/-/registered-dossier/13879</a>							
<b>DNEL (Workers)</b>				<b>DNEL (Population)</b>				
Systemic		Local		Systemic		Local		
	Long term	Short term	Long term	Short term	Long term	Short term	Long term	Short term
Inhalation	No hazard identified		No hazard identified		Inhalation	No hazard identified		No hazard identified
Dermal	No hazard identified		No hazard identified		Dermal	No hazard identified		No hazard identified
Oral	Not available		Not available		Oral	No hazard identified		Not available
Eyes	Not available		No hazard identified		Eyes	Not available		No hazard identified
<b>PNEC</b>								
Freshwater	No data available: testing technically not feasible		Intermittent	Not available		Marine water	No data available: testing technically not feasible	
STP	No data available: testing technically not feasible		Sediment (freshwater)	No data available: testing technically not feasible		Sediment (marine water)	No data available: testing technically not feasible	
Air	No hazard identified		Soil	No data available: testing technically not feasible		Hazard for predators	No data available: testing technically not feasible	

<b>Substance:</b>	Tetrahydro-merhyl-methylpropyl-pyran-4-ol							
<b>CAS:</b>	63500-71-0							
<b>GESTIS International Limit Values</b>								
Limit value - Eight hours				Limit value - Short term				
ppm		mg/m <sup>3</sup>		ppm		mg/m <sup>3</sup>		
--		--		--		--		

Aktuelles Revisionsdatum: 23/01/2023

Aktuelle Revisionsnummer: 03

Vorheriges Revisionsdatum: 28/12/2020

Vorherige Revisionsnummer: 02

Remarks

--

<https://echa.europa.eu/it/registration-dossier/-/registered-dossier/14480>

## DNEL (Workers)

	Systemic		Local	
	Long term	Short term	Long term	Short term
Inhalation	44.1 mg/L	No hazard identified	No hazard identified	
Dermal	41.7 mg/kg bw/day	No hazard identified	No hazard identified	
Oral	Not available		Not available	
Eyes	Not available		Medium hazard (no threshold derived)	

## DNEL (Population)

	Systemic		Local	
	Long term	Short term	Long term	Short term
Inhalation	13 mg/L	No hazard identified	No hazard identified	
Dermal	25 mg/kg bw/day	No hazard identified	No hazard identified	
Oral	7.5 mg/kg bw/day	No hazard identified	Not available	
Eyes	Not available		No hazard identified	

## PNEC

	Freshwater	Intermittent	Marine water
	0.094 mg/L	0.94 mg/L	0.009 mg/L
STP	10 mg/L	Sediment (freshwater) 0.412 mg/kg/sediment	Sediment (marine water) 0.041 mg/kg/sediment
Air	No hazard identified	Soil 0.09 mg/kg soil	Hazard for predators No potential to cause toxic effects if accumulated (in higher organisms) via the food chain

Substance: 2,6-dimethyloct-7-en-2-ol / dihydromyrcenol

CAS: 18479-58-8

## GESTIS International Limit Values

	Limit value - Eight hours		Limit value - Short term	
	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>
	--	--	--	--

Remarks

--

<https://echa.europa.eu/it/registration-dossier/-/registered-dossier/15832>

## DNEL (Workers)

	Systemic		Local	
	Long term	Short term	Long term	Short term
Inhalation	73.5 mg/m <sup>3</sup>	No hazard identified	No hazard identified	
Dermal	20.8 mg/kg bw/day	No hazard identified	No hazard identified	
Oral	Not available		Not available	
Eyes	Not available		No hazard identified	

## DNEL (Population)

	Systemic		Local	
	Long term	Short term	Long term	Short term
Inhalation	21.7 mg/m <sup>3</sup>	No hazard identified	No hazard identified	
Dermal	12.5 mg/kg bw/day	No hazard identified	No hazard identified	
Oral	12.5 mg/kg bw/day	No hazard identified	Not available	
Eyes	Not available		No hazard identified	

## PNEC

	Freshwater	Intermittent	Marine water
	27.8 µg/L	0.278 µg/L	2.78 µg/L
STP	10 mg/L	Sediment (freshwater) 0.594 mg/kg sediment dw	Sediment (marine water) 0.059 mg/kg sediment dw
Air	No hazard identified	Soil 0.103 mg/kg soil dw	Hazard for predators 111 mg/kg food

Substance: Diethyl malonate

CAS: 105-53-3

## GESTIS International Limit Values

	Limit value - Eight hours		Limit value - Short term	
	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>
	--	--	--	--

Remarks

--

Link DNEL value <https://echa.europa.eu/it/registration-dossier/-/registered-dossier/5774>

## DNEL (Workers)

	Systemic		Local	
	Long term	Short term	Long term	Short term
Inhalation	8.468 mg/m <sup>3</sup>	Low hazard (no threshold derived)	Low hazard (no threshold derived)	
Dermal	1.213 mg/kg bw/day	Low hazard (no threshold derived)	Low hazard (no threshold derived)	
Oral	Not available		Not available	
Eyes	Not available		Medium hazard (no threshold derived)	

## DNEL (Population)

	Systemic		Local	
	Long term	Short term	Long term	Short term
Inhalation	2.106 mg/m <sup>3</sup>	Low hazard (no threshold derived)	Low hazard (no threshold derived)	
Dermal	0.607 mg/kg bw/day	Low hazard (no threshold derived)	Low hazard (no threshold derived)	
Oral	Low hazard (no threshold derived)		Not available	
Eyes	Not available		Medium hazard (no threshold derived)	

## PNEC

	Freshwater	Intermittent	Marine water
	11.8 µg/L	Not available	1.18 µg/L
STP	0.108 mg/L	Sediment (freshwater) 4.62 mg/kg sediment dw	Sediment (marine water) 0.924 mg/kg sediment dw
Air	No hazard identified	Soil 8.557 µg/kg soil dw	Hazard for predators No potential for bioaccumulation

Substance: Citronellol

CAS: 106-22-9

## GESTIS International Limit Values

	Limit value - Eight hours		Limit value - Short term	
	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>
	--	--	--	--

Remarks

--

Link ECHA: <https://echa.europa.eu/it/registration-dossier/-/registered-dossier/14242>

## DNEL (Workers)

	Systemic		Local	
	Long term	Short term	Long term	Short term
Inhalation	161.6 mg/m <sup>3</sup>	Not available	10 mg/m <sup>3</sup>	
Dermal	327.4 mg/kg bw/day	Not available	Not available	2950 µg/cm <sup>2</sup>
Oral	Not available		Not available	
Eyes	Not available		Medium hazard (no threshold derived)	

## DNEL (Population)

	Systemic		Local	
	Long term	Short term	Long term	Short term
Inhalation	47.8 mg/m <sup>3</sup>	Not available	10 mg/m <sup>3</sup>	
Dermal	196.4 mg/kg bw/day	Not available	Not available	2950 µg/cm <sup>2</sup>
Oral	13.8 mg/kg bw/day	Not available	Not available	
Eyes	Not available		Medium hazard (no threshold derived)	

## PNEC

	Freshwater	Intermittent	Marine water
	0.002 mg/L	0.024 mg/L	0 mg/L
STP	500 mg/L	Sediment (freshwater) 0.026 mg/kg sediment dw	Sediment (marine water) 0.003 mg/kg sediment dw
Air	Not available	Soil 0.004 mg/kg soil dw	Hazard for predators Not available



Aktuelles Revisionsdatum: 23/01/2023

Aktuelle Revisionsnummer: 03

Vorheriges Revisionsdatum: 28/12/2020

Vorherige Revisionsnummer: 02

<b>Substance:</b>	Linalyl acetate						
<b>CAS:</b>	115-95-7						
<b>GESTIS International Limit Values</b>							
Limit value - Eight hours				Limit value - Short term			
ppm		mg/m <sup>3</sup>		ppm		mg/m <sup>3</sup>	
Remarks --							
<a href="https://echa.europa.eu/it/registration-dossier/-/registered-dossier/14484">https://echa.europa.eu/it/registration-dossier/-/registered-dossier/14484</a>							
<b>DNEL (Workers)</b>				<b>DNEL (Population)</b>			
Systemic		Local		Systemic		Local	
Long term	Short term	Long term	Short term	Long term	Short term	Long term	Short term
Inhalation	2.75 mg/m <sup>3</sup>	No hazard identified	No hazard identified	Inhalation	0.68 mg/m <sup>3</sup>	No hazard identified	No hazard identified
Dermal	2.5 mg/kg bw/day	No hazard identified	236.2 µg/cm <sup>2</sup>	Dermal	1.25 mg/kg bw/day	No hazard identified	236.2 µg/cm <sup>2</sup>
Oral	Not available	Not available	Not available	Oral	0.2 mg/kg bw/day	No hazard identified	Not available
Eyes	Not available	Low hazard (no threshold derived)	Low hazard (no threshold derived)	Eyes	Not available	Low hazard (no threshold derived)	Low hazard (no threshold derived)
<b>PNEC</b>							
Freshwater	0.011 mg/L	Intermittent	0.11 mg/L	Marine water	0.001 mg/L		
STP	10 mg/L	Sediment (freshwater)	0.609 mg/kg sediment dw	Sediment (marine water)	0.061 mg/kg sediment dw		
Air	No hazard identified	Soil	0.115 mg/kg soil dw	Hazard for predators	No potential for bioaccumulation		

<b>Substance:</b>	Hexamethylindanopyran						
<b>CAS:</b>	1222-05-5						
<b>GESTIS International Limit Values</b>							
Limit value - Eight hours				Limit value - Short term			
ppm		mg/m <sup>3</sup>		ppm		mg/m <sup>3</sup>	
Remarks --							
<a href="https://echa.europa.eu/it/registration-dossier/-/registered-dossier/14504">https://echa.europa.eu/it/registration-dossier/-/registered-dossier/14504</a>							
<b>DNEL (Workers)</b>				<b>DNEL (Population)</b>			
Systemic		Local		Systemic		Local	
Long term	Short term	Long term	Short term	Long term	Short term	Long term	Short term
Inhalation	13.5 mg/L	No hazard identified	No hazard identified	Inhalation	4 mg/L	No hazard identified	No hazard identified
Dermal	36.7 mg/kg bw/day	No hazard identified	No hazard identified	Dermal	22 mg/kg bw/day	No hazard identified	No hazard identified
Oral	Not available	Not available	Not available	Oral	2.3 mg/kg bw/day	No hazard identified	Not available
Eyes	Not available	No hazard identified	No hazard identified	Eyes	Not available	No hazard identified	No hazard identified
<b>PNEC</b>							
Freshwater	6.8 µg/L	Intermittent	Not available	Marine water	0.44 µg/L		
STP	1 mg/L	Sediment (freshwater)	2 mg/kg/sediment	Sediment (marine water)	0.394 mg/kg/sediment		
Air	No hazard identified	Soil	1.5 mg/kg soil	Hazard for predators	20.4 g/kg food		

<b>Substance:</b>	Linalool						
<b>CAS:</b>	78-70-6						
<b>GESTIS International Limit Values</b>							
Limit value - Eight hours				Limit value - Short term			
ppm		mg/m <sup>3</sup>		ppm		mg/m <sup>3</sup>	
Remarks --							
<a href="https://echa.europa.eu/it/registration-dossier/-/registered-dossier/14501">https://echa.europa.eu/it/registration-dossier/-/registered-dossier/14501</a>							
<b>DNEL (Workers)</b>				<b>DNEL (Population)</b>			
Systemic		Local		Systemic		Local	
Long term	Short term	Long term	Short term	Long term	Short term	Long term	Short term
Inhalation	24.58 mg/m <sup>3</sup>	No hazard identified	Low hazard (no threshold derived)	Inhalation	4.33 mg/m <sup>3</sup>	No hazard identified	Low hazard (no threshold derived)
Dermal	3.5 mg/kg bw/day	No hazard identified	3 mg/cm <sup>2</sup>	Dermal	1.25 mg/kg bw/day	No hazard identified	1.5 mg/cm <sup>2</sup>
Oral	Not available	Not available	Not available	Oral	2.49 mg/kg bw/day	No hazard identified	Not available
Eyes	Not available	Low hazard (no threshold derived)	Low hazard (no threshold derived)	Eyes	Not available	Low hazard (no threshold derived)	Low hazard (no threshold derived)
<b>PNEC</b>							
Freshwater	0.2 mg/L	Intermittent	2 mg/L	Marine water	0.02 mg/L		
STP	10 mg/L	Sediment (freshwater)	2.22 mg/kg sediment dw	Sediment (marine water)	0.222 mg/kg sediment dw		
Air	Not available	Soil	0.327 mg/kg soil dw	Hazard for predators	7.8 mg/kg food		

<b>Substance:</b>	Allyl caproate / Allyl hexanoate						
<b>CAS:</b>	123-68-2						
<b>GESTIS International Limit Values</b>							
Limit value - Eight hours				Limit value - Short term			
ppm		mg/m <sup>3</sup>		ppm		mg/m <sup>3</sup>	
Remarks --							
<b>Link DNEL value</b>	<a href="https://echa.europa.eu/it/registration-dossier/-/registered-dossier/12389">https://echa.europa.eu/it/registration-dossier/-/registered-dossier/12389</a>						
<b>DNEL (Workers)</b>				<b>DNEL (Population)</b>			
Systemic		Local		Systemic		Local	
Long term	Short term	Long term	Short term	Long term	Short term	Long term	Short term
Inhalation	15 mg/m <sup>3</sup>	Low hazard (no threshold derived)	No hazard identified	Inhalation	3.7 mg/m <sup>3</sup>	Medium hazard (no threshold derived)	No hazard identified
Dermal	4.3 mg/kg bw/day	Medium hazard (no threshold derived)	No hazard identified	Dermal	2.1 mg/kg bw/day	Medium hazard (no threshold derived)	No hazard identified
Oral	Not available	Not available	Not available	Oral	2.1 mg/kg bw/day	Medium hazard (no threshold derived)	Not available

Aktuelles Revisionsdatum: 23/01/2023

Aktuelle Revisionsnummer: 03

Vorheriges Revisionsdatum: 28/12/2020

Vorherige Revisionsnummer: 02

Eyes	Not available	No hazard identified	Eyes	Not available	No hazard identified
<b>PNEC</b>					
Freshwater	0.117 µg/L	Intermittent	1.17 µg/L	Marine water	0.012 µg/L
STP	10 mg/L	Sediment (freshwater)	4.46 µg/kg sediment dw	Sediment (marine water)	0.446 µg/kg sediment dw
Air	No hazard identified	Soil	0.825 µg/kg soil dw	Hazard for predators	47.56 mg/kg food

**Substance:** d-limonene / (R)-p-mentha-1,8-diene  
**CAS:** 5989-27-5

**GESTIS International Limit Values**

	Limit value - Eight hours		Limit value - Short term	
	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>
Finland	25	140	50 (1)	280 (1)
Germany (AGS)	5 (1)	28 (1)	20 (1)(2)	110 (1)(2)
Germany (DFG)	5 (1)	28 (1)	20 (1)(2)	112 (1)(2)
Norway	25	140	--	--
Spain	30 (1)	168 (1)	--	--
Switzerland	7	40	14 (1)	80 (1)

	Remarks
Finland	(1) 15 minutes average value
Germany (AGS)	(1) Skin (2) 15 minutes average value
Germany (DFG)	(1) Skin (2) 15 minutes average value
Spain	(1) Skin
Switzerland	(1) 15 minutes average value

<https://echa.europa.eu/it/registration-dossier/-/registered-dossier/15256>

	DNEL (Workers)				DNEL (Population)			
	Systemic		Local		Systemic		Local	
	Long term	Short term	Long term	Short term	Long term	Short term	Long term	Short term
Inhalation	66.7 mg/m <sup>3</sup>	No hazard identified	No hazard identified	No hazard identified	Inhalation	16.6 mg/m <sup>3</sup>	No hazard identified	No hazard identified
Dermal	9.5 mg/kg bw/day	No hazard identified	Medium hazard (no threshold derived)	Medium hazard (no threshold derived)	Dermal	4.8 mg/kg bw/day	No hazard identified	No hazard identified
Oral	Not available	Not available	Not available	Not available	Oral	Not available	4.8 mg/kg bw/day	No hazard identified
Eyes	Not available	Not available	No hazard identified	No hazard identified	Eyes	Not available	Not available	Not available

<b>PNEC</b>					
Freshwater	14 µg/L	Intermittent	Not available	Marine water	1.4 µg/L
STP	1.8 mg/L	Sediment (freshwater)	3.85 mg/kg sediment dw	Sediment (marine water)	0.385 mg/kg sediment dw
Air	No hazard identified	Soil	0.763 mg/kg soil dw	Hazard for predators	133 mg/kg food

**Substance:** Lemongrass oil  
**CAS:** 91844-92-7

**GESTIS International Limit Values**

	Limit value - Eight hours		Limit value - Short term	
	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>
	--	--	--	--

	Remarks
	--

<https://echa.europa.eu/it/registration-dossier/-/registered-dossier/17759>

	DNEL (Workers)				DNEL (Population)			
	Systemic		Local		Systemic		Local	
	Long term	Short term	Long term	Short term	Long term	Short term	Long term	Short term
Inhalation	Not available	Not available	Not available	Not available	Inhalation	Not available	Not available	Not available
Dermal	Not available	Not available	Not available	Not available	Dermal	Not available	Not available	Not available
Oral	Not available	Not available	Not available	Not available	Oral	Not available	Not available	Not available
Eyes	Not available	Not available	Not available	Not available	Eyes	Not available	Not available	Not available

<b>PNEC</b>					
Freshwater	Not available	Intermittent	Not available	Marine water	Not available
STP	Not available	Sediment (freshwater)	Not available	Sediment (marine water)	Not available
Air	Not available	Soil	Not available	Hazard for predators	Not available

**Substance:** Beta-pinenes  
**CAS:** 127-91-3

**GESTIS International Limit Values**

	Limit value - Eight hours		Limit value - Short term	
	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>
Belgium	20	--	--	--
Canada - Ontario	20	--	--	--
Denmark	25	140	50	280
Sweden	25	150	50 (1)	300 (1)
Switzerland	20	112	40 (1)	224 (1)

	Remarks
Sweden	(1) 15 minutes average value
Switzerland	(1) 15 minutes average value

Link DNEL value --

	DNEL (Workers)				DNEL (Population)				
	Systemic		Local		Systemic		Local		
	Long term	Short term	Long term	Short term	Long term	Short term	Long term	Short term	
Inhalation	5.69 mg/m <sup>3</sup>	No hazard identified	Hazard unknown (no further information necessary)		Inhalation	1 mg/m <sup>3</sup>	No hazard identified	Hazard unknown (no further information necessary)	
Dermal	0.8 mg/kg bw/day	No hazard identified	54 µg/cm <sup>2</sup>	No DNEL required: short term exposure controlled by conditions for long-term	Dermal	0.3 mg/kg bw/day	No hazard identified	27 µg/cm <sup>2</sup>	No DNEL required: short term exposure controlled by conditions for long-term
Oral	Not available	Not available	Not available	Not available	Oral	0.3 mg/kg bw/day	No hazard identified	Not available	Not available
Eyes	Not available	Not available	No hazard identified	No hazard identified	Eyes	Not available	Not available	No hazard identified	No hazard identified

PNEC					
Freshwater	1.004 µg/L	Intermittent	5.002 µg/L	Marine water	0.1 µg/L
STP	3.26 mg/L	Sediment (freshwater)	0.337 mg/kg sediment dw	Sediment (marine water)	0.034 mg/kg sediment dw
Air	No hazard identified	Soil	0.067 mg/kg soil dw	Hazard for predators	13.1 mg/kg food

**Substance:** Allyl 3-cyclohexylpropionate  
**CAS:** 2705-87-5

GESTIS International Limit Values					
		Limit value - Eight hours		Limit value - Short term	
		ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>
		--	--	--	--
<b>Remarks</b>					
--					

Link DNEL value: <https://echa.europa.eu/it/registration-dossier/-/registered-dossier/12564>

DNEL (Workers)					DNEL (Population)						
		Systemic		Local				Systemic		Local	
		Long term	Short term	Long term	Short term			Long term	Short term	Long term	Short term
Inhalation	15 mg/m <sup>3</sup>	Low hazard (no threshold derived)	Medium hazard (no threshold derived)	No hazard identified	Inhalation	3.7 mg/m <sup>3</sup>	Low hazard (no threshold derived)	No hazard identified			
Dermal	4.3 mg/kg bw/day	Low hazard (no threshold derived)	Medium hazard (no threshold derived)	No hazard identified	Dermal	2.1 mg/kg bw/day	Low hazard (no threshold derived)	No hazard identified			
Oral	Not available		Not available		Oral	2.1 mg/kg bw/day	Low hazard (no threshold derived)	Not available			
Eyes	Not available		No hazard identified		Eyes	Not available		No hazard identified			

PNEC					
Freshwater	0.13 µg/L	Intermittent	1.3 µg/L	Marine water	0.013 µg/L
STP	0.2 mg/L	Sediment (freshwater)	24.13 µg/kg sediment dw	Sediment (marine water)	2.413 µg/kg sediment dw
Air	No hazard identified	Soil	4.75 µg/kg soil dw	Hazard for predators	143 mg/kg food

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

### 8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Wenn nach der Risikobewertung und der Annahme von vorbeugenden technischen und/oder organisatorischen kollektiven Schutzmaßnahmen es sich anscheinend immer noch ein Restrisiko für den Arbeiter gibt, ist es erforderlich, den Arbeitnehmer mit persönlichen Schutzausrüstung auszustatten. In jedem Unternehmen müssen jedoch die Anweisungen des Leiters des Präventions- und Schutzdienstes eingehalten werden, der das Risiko aus allen in jeder Arbeitsphase verwendeten Produkten bewertet hat. Vor der Auswahl des PSA zum Tragen ist es wichtig, die mit dem Arbeitsumfeld verbundenen Risiken, die Umweltbedingungen, die Aufgabe des Trägers und nach der Konsultation der vom Hersteller bereitgestellten Anweisungen zu kennen. Alle PSA der dritten Kategorie müssen erst nach angemessener Schulung an die Betreiber geliefert werden.

Die Verwendung dieser Mischung impliziert nicht die Anwendung der Richtlinie 2004/37 / EC zum Schutz der Arbeitnehmer vor den Risiken, die sich aus der Exposition gegenüber Karzinogenen oder Mutagenen bei der Arbeit ergeben.

**Deskriptoren für Verfahrenskategorien:** PROC19 - Manuelle Tätigkeiten mit Handkontakt

### 8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Die folgenden Informationen müssen nur als Hilfe für den Leiter des Präventions- und Schutzdienstes betrachtet werden Arbeitsphase.

#### a) Augen-/Gesichtsschutz

	PSA	Methode zur Auswahl der PSA				
		SCHUTZ				
 Augen- und Gesichtsschutzgerä <sup>e</sup>	PSA für die Augen sind die zweite Kategorie und müssen mit unauslöschlicher CE -Markierung und der Anzahl der benachrichtigten Gremien, die die Zertifizierung herausgegeben haben, zur Verfügung gestellt werden. Ihre Verwendung ist an allen Orten vorgesehen, an denen das Risiko von Projektionen fester Körper, Flüssigkeiten oder optischer Strahlung besteht. Für Brillensträger ist es möglich, über Gläser zu verwenden, wenn die Nutzungsdauer begrenzt ist, oder für die montierten Absoluten für Sicherheitsrahmen. Betreiber, die Kontaktlinsen tragen, müssen ihren Zustand bekannt machen, um es bei Bedarf bei Bedarf im Notfall zu erleichtern, um sie bei Bedarf zu entfernen. Standard EN166 Personal eye protection - Specifications	RISIKO EIGENSCHAFTEN	Brille	Brille mit Seitenschildern	Maskenbrille	Gesichtsschutz
		Frontal -Skizzen	Gut	Gut	Exzellent	Exzellent
		Seitenkizzen	Wenig	Gut	Exzellent	Gut / ausgezeichnet
		Frontale Splitter	Exzellent	Gut	Exzellent	Ausgezeichnet, wenn es ausreichend Dicke ist
		Nebenwirkungen	Wenig	Ziemlich gut	Exzellent	Es hängt von der Länge ab
		Nacken- und Gesichtsschutz	Wenig	Wenig	Wenig	Ziemlich gut
		Tragbarkeit	Gut, sehr gut	Gut	Ziemlich gut	Gut (für kurze Zeiträume)
		Kontinuierlicher Gebrauch	Sehr gut	Sehr gut	Ziemlich gut	Ziemlich gut
		Akzeptanz für den Gebrauch	Sehr gut	Gut	Wenig	Ziemlich gut

Der Leiter des Präventions- und Schutzdienstes wird die Notwendigkeit bewerten, Augenunternehmen in der Nähe der Bereiche zu liefern, in denen die Mischung verwendet wird.

**IM NORMALEN GEBRAUCH WERDEN KEINE PERSÖNLICHEN SCHUTZAUSRÜSTUNG ZUR VERFÜGUNG GESTELLT**

#### b) Hautschutz

##### i) Handschutz

	PSA	Methode zur Auswahl der PSA				
		Chemischer Schutz				
 Handschuhe	Die Wahl der Handschuhe hängt von der Aufgabe des Arbeitnehmers, den Eigenschaften des Handschuhs und seiner Biokompatibilität ab. Der "Griff" muss immer garantiert werden. Die allgemeinen Anforderungen an die Auswahl der am besten geeigneten PSA sind: Harmlosigkeit, Ergonomie / Komfort, Geschicklichkeit, Übertragung und Absorption von Wasserdampf und Reinigung. In Bezug auf diese Anforderungen ist der technische Referenzstandard Uni en 420 - Schutzhandschuhe. Allgemeine Anforderungen und Testmethoden. Handschuhe, die vor Chemikalien schützen, werden durch EN374 - Protective gloves against chemicals and microorganisms. Die grundlegenden Anforderungen für diese Art von Handschuhen sind: Penetration und Permeation. Chemische Schutzhandschuhe sind in drei Kategorien unterteilt: Typ A, B und C; Die Zugehörigkeit, zu der die	Typ	Eben	Zeit	Substanzen	
		A	2	30 Minuten	Minimum 6	
		B	2	30 Minuten	Minimum 3	
		C	1	10 Minuten	Minimum 1	
		Materialien zum Schutz vor chemischen Wirkstoffen				
		Highlights	LATEX	NEOPRENE	NITRILE	PVC
	Ausgezeichnete Flexibilität und Tränenwiderstand	Polyvalente chemische Resistenz: Säuren, aliphatische Lösungsmittel. Guter Widerstand gegen Sonnenlicht und Ozon.	Ausgezeichnete Resistenz gegen Abrieb und Perforation. Ausgezeichnete Resistenz gegen Kohlenwasserstoffderivate	Gute Resistenz gegen Säuren und Basen		




Anzahl der getesteten Chemikalien abhängt, von einer Liste von 18 Substanzen, die eine definierte Permeationszeit erreicht haben. Handschuhe müssen vor dem Gebrauch überprüft werden. Die Auswahl der auf Widerstand basierenden Handschuhe muss nach dem EN 16523 standard - Determination of the resistance of materials to the permeation of chemical products. Verwenden Sie die richtige Technik, um Handschuhe zu entfernen, wobei der Hautkontakt mit der kontaminierten Außenfläche des Handschuhs vermieden wird. Nach dem Gebrauch waschen und trocknen Sie Ihre Hände.	Vorsichtsmaßnahmen	Es kann allergische Reaktionen verursachen. Vermeiden Sie den Kontakt mit Fettsäuren und Kohlenwasserstoffderivaten.	Vermeiden Sie den Kontakt mit Fettsäuren und Kohlenwasserstoffderivaten.	Vermeiden Sie den Kontakt mit Lösungsmitteln, die Ketone enthalten und Säuren oxidieren, organische Stickstoffprodukte.	Schwacher mechanischer Widerstand. Vermeiden Sie den Kontakt mit Lösungsmitteln mit Ketonen und aromatischen Lösungsmitteln
--	--------------------	--	--	---	---

Der Leiter des Präventions- und Schutzdienstes bewertet die Auswahl der PSA, die auf der Grundlage der Aufgaben verwendet werden soll.

**VERWENDEN SIE WASSERDICHTER HANDSCHUHE**


ii) other

PITTOGRAMM	PSA	Methode zur Auswahl der PSA					
 Kleidung arbeiten	PSA für den Körper kann je nach ihrer spezifischen Verwendung unterschiedliche Kategorien haben. Unter normalen Arbeitsbedingungen bietet normale Arbeitsbekleidung Merkmale, die den Arbeitnehmern einen ausreichenden Schutz bieten. Bei Aktivitäten, die bestimmte Risiken darstellen, sollten spezifische „Schutzkleidung“ verwendet werden, die persönliche Kleidung abdeckt oder ersetzt und mit spezifischen Schutzmerkmalen ausgelegt ist. Die grundlegenden Anforderungen an die Ergonomie und Gesundheit von PSA für den Körper sind: Harmlosigkeit der Materialien, Komfort- und Wirksamkeitsfaktoren, Design, thermischer Widerstand der Kleidung und die Merkmale der Bediener. Bitte beachten Sie, dass alle Betreiber den "sieben Bewegungen"-Test durchführen, um eine Angemessenheit und Mobilität mit Schutzkleidung in voller Deckung zu gewährleisten. Standard EN 13688 Protective clothing - General requirements	ACHTUNG		Volle Abdeckung		Teilweise Deckung	
		Gas und Dämpfe	Wasserdicht	Luftdurchlässig	Wasserdicht	Luftdurchlässig	
		A	NEIN	NEIN	NEIN	NEIN	
		A	NEIN	NEIN	P	NEIN	
		A	P	P	P	P	
		A	A	A	A	A	
		A	A	A	A	A	
		A	A	A	A	A	
		Nein: Zeigt an, dass die Möglichkeit nicht kompatibel ist - A: Geeignete Kombination - P: Kombination, die von externen Bedingungen abhängt					
		Die Schutzkleidung gegen Chemikalien, abhängig von der Barriereleistung des verwendeten Rohstoffs und der Verpackung des Kleidungsstücks, weisen unterschiedliche Schutzarten auf: Typ 1 (gasdicht), Typ 2 (Nicht-Wasser-Gas), Typ 3 (Flüssigkeit (Flüssigkeit) eng), Typ 4 (spritzend), Typ 5 (Staub dicht), Typ 6 (begrenzter flüssiger Spritzer dicht). Die chemischen Risiken sind viele und es ist daher erforderlich, das am besten geeignete Kleidungsstück auszuwählen, da die Materialien sowohl wasserdicht als auch durchlässig sein können, um die Kombination zwischen der Art des Schutzes zu bewerten, der von den Konstruktionstechniken angeboten wird, und der für die Realisierung von verwendeten Konstruktionen das Kleidungsstück selbst und die Performance-Klasse aus dem Rohstoff.					

Wenn der Kopf des Präventions- und Schutzdienstes dies für notwendig erachtet, kann Schutzkleidung in Kombination mit einem geeigneten Atemschutzgerät und mit Stiefeln, Handschuhen oder anderen Schutzmitteln getragen werden.

**BEI NORMALEM GEBRAUCH IST KEINE PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG ERFORDERLICH**

c) Atemschutz

PITTOGRAMM	PSA	Methode zur Auswahl der PSA				
 Atemschutzgeräte	PSA für den Atemschutz stammen aus der dritten Kategorie und müssen mit CE -Markierung zur Verfügung gestellt werden. Die Anzahl der benachrichtigten Gremien, die die Zertifizierung herausgegeben haben und nur nach Informationen, Schulungen und spezifischen Schulungen zur Verwendung bereitgestellt werden müssen. Um die Art der zu verwendenden RPD zu definieren, achten Sie auf die am Arbeitsplatz vorhandene Sauerstoffrate unter Verwendung der O <sub>2</sub> -Konzentration von 17% als Grenze. Definieren Sie sorgfältig die Art der Verunreinigung (Gas, Dampf / Staub, Partikel, Viren), seine Nachweisschwelle und deren Verwendung oder nicht in einem engen Raum. EN 529 standard (Respiratory protection devices - Recommendations for selection, use, care and maintenance - Guidance document) EN149 - Respiratory protective devices - Filtering half mask against particles	DUST FILTERS				
		Effizienz	Staubklasse	Klasse und Markierung	Minimale Gesamtfiltereffizienz	Schutz
		NIEDRIG	Filter P1	Atemschutzgeräte FFP1	78%	Pulver/schädliche Aerosol
		DURCHSCHNITT	Filter P2	Atemschutzgeräte FFP2	92%	Pulver/ Dämpfe/ niedrige Toxizität Aerosol
		HOCH	Filter P3	Atemschutzgeräte FFP3	98%	Pulver / Dämpfe / schädliches Aerosol
		GAS FILTERS				
		Kapazität	Klasse	Maximale Konzentration		
		NIEDRIG	1	Gas / Dampfkonzentrationen bis zu 1000 ppm		
		DURCHSCHNITT	2	Gas / Dampfkonzentrationen bis zu 5000 ppm		
		HOCH	3	Gas / Dampfkonzentrationen bis zu 10000 ppm		
		Art der Filter				
		Typ	Schutz			Filterfarbe
		A	Organische Gase und Dämpfe mit einem Siedepunkt > 65 ° C			BRAUN
		B	Anorganische Gase und Dämpfe			GRAU
		E	Säuregase			GELB
K	Ammoniak und Derivate			GRÜN		
P	Giftige Stäube, Dämpfe, Nebel			WEISS		
AX (EN371)	Niedrige Siedepunkt organische Gase und Dämpfe <65 ° C			BRAUN		
ZU BERÜCKSICHTIGENDE FAKTOREN	GRUND	Staubfilter -Atemschutzgeräte				
Art der Substanz	Richtige Auswahl des Filtertyps	Filterspirator	Nennschutzfaktor	Betriebsschutzfaktor		
Konzentrationen	Bedarf / Gelegenheit, andere Teile des Gesichts zu schützen (Augen - Gesicht)	Gesichtsfilter FFP1 Halbmaske + P1	4	4		
Sichtweite	Filterkapazität in Bezug auf die Expositionszeit	Gesichtsfilter FFP2 Halbmaske + P2	12	10		
Bewegungsfreiheit	Verringerung des Schutzes	Gesichtsfilter FFP3 Halbmaske + P3	50	30		
Gesichts-anatomie	Verringerung von Gewicht und Unbehagen	Volles Gesicht + P1	5	4		
Umweltbedingungen	Maskenadäquanz	Volles Gesicht + P2	20	15		
		Volles Gesicht + P3	1000	400		

Der Leiter des Präventions- und Schutzdienstes sowie die korrekte Definition des spezifischen PSA für die Aktivitäten müssen darauf achten, die Anweisungen der Hersteller der verschiedenen PSA zu befolgen.

**BEI NORMALEM GEBRAUCH IST KEINE PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG ERFORDERLICH**

d) Thermische Gefahren

PITTOGRAMM	PSA	Beobachtungen
------------	-----	---------------

Aktuelles Revisionsdatum: 23/01/2023

Aktuelle Revisionsnummer: 03

Vorheriges Revisionsdatum: 28/12/2020

Vorherige Revisionsnummer: 02



Hot/Cold

Die in diesem Abschnitt vorgesehenen Indikationen definieren die PSA, die vor möglichen Temperaturschwankungen schützen soll, die das Gemisch verursacht oder dass das Gemisch selbst während der normalen Arbeitsaktivitäten unterzogen werden kann. PSA muss durch Aufrechterhaltung der Körpertemperatur vor Exzessen der Außentemperatur schützen, isolieren thermisch und behalten gleichzeitig die Permeabilität von Wasser und Luft, um das Schwitzen bzw. Feuchtigkeitsentfernung zu gewährleisten, um keinen Wärmeverlust zu verursachen. Um sich vor der Kälte zu schützen, muss PPE ein gewisses Maß an Flexibilität beibehalten, mit dem der Bediener die erforderlichen Maßnahmen ausführen und bestimmte Positionen annehmen kann. PPE, die für kurzfristige Interventionen bestimmt sind oder wahrscheinlich Prognosen von heißen Produkten erhalten, muss eine Kalorienkapazität haben, die ausreicht, um den größten Teil der gespeicherten Wärme erst zurückzugeben, nachdem der Benutzer sie entfernt hat.

PSA, der vor thermischen Unterschieden schützt, muss einen angemessenen Wärmeflussübertragungskoeffizienten aufweisen, um ein Schadensrisiko zu vermeiden, wie dies durch die vorhersehbaren Gebrauchsbedingungen erforderlich ist. Der an den Bediener während der Verwendung von PSA übertragene Wärmefluss muss so sein, dass seine Akkumulation in keinem Fall die Schmerzschwelle oder denjenigen erreicht, bei dem eine schädliche Auswirkung auf die Gesundheit auftritt. PSA muss so weit wie möglich das Eindringen von Flüssigkeiten verhindern und dürfen keine Verletzungen verursachen, die durch den Kontakt zwischen ihrer Schutzbeschichtung und dem Bediener verursacht werden.

Die Auswahl dieser Art von PSA muss durch die Gewährleistung der thermischen Isolationskraft und des mechanischen und chemischen Widerstands getroffen werden, die den vorhersehbaren Gebrauchsbedingungen angemessen sind, die der Leiter des Präventions- und Schutzdienstes für notwendig hält.

**Es wird nicht erwartet, dass die Mischung während der beabsichtigten Verwendung zu suggestiven Temperaturänderungen führt oder vornimmt.**

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Verhindern Sie die unkontrollierte Freisetzung in die Umwelt.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Die unten aufgeführten physikalischen und chemischen Eigenschaften sind nicht als technische Spezifikationen zu betrachten. Die Bezugsspezifikationen sind in der technischen Dokumentation dargestellt.

Physikalische und chemische Eigenschaften	Wert	Hinweise oder analytische Methode
a) Aggregatzustand	Solide	Wie in Anhang I, Abschnitt 1.0 der Verordnung definiert. 1272/2008
b) Farbe	Verschiedene Farben	--
c) Geruch	Charakteristisch für den Duft	--
d) Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	Unentschlossen	--
e) Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	Unentschlossen	--
f) Entzündbarkeit	NEIN	Anwendbar für Gase, Flüssigkeiten und Feststoffe
g) Untere und obere Explosionsgrenze	Unzutreffend	Gilt nicht für Feststoffe
h) Flammpunkt	Unzutreffend	Gilt nicht für Gase, Aerosole und Feststoffe
i) Zündtemperatur	Unzutreffend	Gilt nur für Gase und Flüssigkeiten
j) Zersetzungstemperatur	Unzutreffend	Gilt nur für selbstzersetzliche Stoffe und Gemische, organische Peroxide und andere Stoffe und Gemische, die sich zersetzen können.
k) pH-Wert	Unzutreffend	Die Mischung ist nicht wasserlöslich
l) Kinematische Viskosität	Unzutreffend	Gilt nur für Flüssigkeiten
m) Löslichkeit	Unlöslich in Wasser, teilweise löslich in Alkohol	--
n) Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	Unzutreffend	Sie gilt nicht für anorganische und ionische Flüssigkeiten und gilt in der Regel nicht für Gemische
o) Dampfdruck	Unentschlossen	Gemäß der REACH-Verordnung darf die Studie nicht durchgeführt werden, wenn der Schmelzpunkt über 300 °C liegt (Anhang VII, Spalte 2 Anpassung).
p) Dichte und/oder relative Dichte	Unzutreffend	gilt nur für Flüssigkeiten und Feststoffe.
q) Relative Dampfdichte	Unzutreffend	gilt nur für Gase und Flüssigkeiten.
r) Partikeleigenschaften	Nicht relevant. Partikelfreie Mischung	gilt nur für Feststoffe

**9.2 Sonstige Angaben**

a) Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff:	Unzutreffend
b) Entzündbare Gase:	Unzutreffend
c) Aerosole:	Unzutreffend
d) Oxidierende Gase:	Unzutreffend
e) Gase unter Druck:	Unzutreffend
f) Entzündbare Flüssigkeiten:	Unzutreffend
g) Entzündbare Feststoffe:	Unzutreffend
h) Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische:	Unzutreffend
i) Pyrophore Flüssigkeiten:	Unzutreffend
j) Pyrophore Feststoffe:	Unzutreffend
k) Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische:	Unzutreffend
l) Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln:	Unzutreffend
m) Oxidierende Flüssigkeiten:	Unzutreffend
n) Oxidierende Feststoffe:	Unzutreffend
o) Organische Peroxide:	Unzutreffend
p) Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische:	Unzutreffend
q) Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff:	Unzutreffend

**9.2.2 Other safety characteristics**

a) mechanische Empfindlichkeit	: Unzutreffend
b) Temperatur der selbstbeschleunigenden Polymerisation	: Unzutreffend
c) Entstehung explosionsfähiger Staub-Luft-Gemische	: Unzutreffend
d) Pufferkapazität	: Unzutreffend
e) Verdampfungsgeschwindigkeit	: Nicht bestimmt
f) Mischbarkeit	: Nicht mit Wasser mischbar
g) Leitfähigkeit	: Unzutreffend
h) Ätzwirkung	: Unzutreffend
i) Gasgruppe	: Unzutreffend
j) Redoxpotenzial	: Unzutreffend
k) Radikalbildungspotenzial	: Unzutreffend
l) fotokatalytische Eigenschaften	: Unzutreffend

Aktuelles Revisionsdatum: 23/01/2023

Aktuelle Revisionsnummer: 03

Vorheriges Revisionsdatum: 28/12/2020

Vorherige Revisionsnummer: 02

Weitere physikalische und chemische Parameter:  
COV (RICHTLINIE 2010/75/EU)

: Unzutreffend

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1 Reaktivität**

Unter normalen Gebrauchs- und Lagerbedingungen stabil.

**10.2 Chemische Stabilität**

Unter normalen Gebrauchs- und Lagerbedingungen stabil.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Unter normalen Gebrauchsbedingungen keine bekannt.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

- a) eine Temperatur : keiner direkten Erwärmung aussetzen  
 b) Druck : nichts zu berichten  
 c) Licht : nichts zu berichten  
 d) Statische Entladung : nichts zu berichten  
 e) Schwingungen : nichts zu berichten  
 f) Andere körperliche Belastungen : keine weiteren Daten vorhanden

**10.5 Unverträgliche Materialien**

- a) ein Wasser : Kontakt vermeiden  
 b) Luft : nichts zu berichten  
 c) Säuren : Kontakt vermeiden  
 d) Grundlagen : Kontakt vermeiden  
 e) Oxidationsmittel : Kontakt vermeiden  
 f) Reduktionsmittel : Kontakt vermeiden  
 g) Chemikalien : Kontakt vermeiden

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Unter normalen Bedingungen zersetzt sich die Zubereitung nicht. Durch thermische Zersetzung werden gesundheitsschädliche Dämpfe freigesetzt.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Gefahrenklassen	Information
a) akute Toxizität	Nicht klassifiziert. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Nicht klassifiziert. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
c) schwere Augenschädigung/-reizung	Nicht klassifiziert. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Bei Hautkontakt kann es zu Hautsensibilisierungen kommen.
e) Keimzellmutagenität	Nicht klassifiziert. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
f) Karzinogenität	Nicht klassifiziert. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
g) Reproduktionstoxizität;	Nicht klassifiziert. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Nicht klassifiziert. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Nicht klassifiziert. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
j) Aspirationsgefahr.	Nicht klassifiziert. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

**Spezifische toxikologische Angaben zu den enthaltenen Stoffen (sofern vorhanden)**

<b>Substance:</b>	Hydrocarbons, C4, 1,3-butadiene-free, polymd., triisobutylene fraction, hydrogenated			
<b>CAS:</b>	93685-81-5			
	<b>ORAL</b>	<b>INHALATION</b>	<b>DERMAL</b>	<b>NOTES</b>
	Rat LD50: 5000 mg/kg bw	Rat LC50: 5000 mg/m <sup>3</sup> air	Rabbit LD50: 2200 mg/kg bw	--
The values included in this section are those available, at the time of writing this SDS, in the ECHA dossier in the section Toxicological information or from the supplier's indications.				

<b>Substance:</b>	Tetrahydro-merhyl-methylpropyl-pyran-4-ol			
<b>CAS:</b>	63500-71-0			
	<b>ORAL</b>	<b>INHALATION</b>	<b>DERMAL</b>	<b>NOTES</b>
	Rat LD50: > 2000 mg/kg bw	--	Rabbit LD50: > 2000 mg/kg bw	--
The values included in this section are those available, at the time of writing this SDS, in the ECHA dossier in the section Toxicological information or from the supplier's indications.				

<b>Substance:</b>	2,6-dimethyloct-7-en-2-ol / dihydromyrcenol			
<b>CAS:</b>	18479-58-8			
	<b>ORAL</b>	<b>INHALATION</b>	<b>DERMAL</b>	<b>NOTES</b>
	Rat LD50: 4100 mg/kg bw	--	--	--
The values included in this section are those available, at the time of writing this SDS, in the ECHA dossier in the section Toxicological information or from the supplier's indications.				

<b>Substance:</b>	Diethyl malonate			
<b>CAS:</b>	105-53-3			
	<b>ORAL</b>	<b>INHALATION</b>	<b>DERMAL</b>	<b>NOTES</b>
	LD50: 15794 mg/kg bw	--	LD50: 16960 mg/kg bw	--
The values included in this section are those available, at the time of writing this SDS, in the ECHA dossier in the section Toxicological information or from the supplier's indications.				

<b>EXPOSURE AND HEALTH EFFECTS</b>	
<b>Routes of exposure</b>	--
<b>Inhalation risk</b>	Evaporation at 20°C is negligible; a nuisance-causing concentration of airborne particles can, however, be reached quickly when dispersed.
<b>Effects of short-term exposure</b>	The substance is mildly irritating to the eyes.
<b>Effects of long-term or repeated exposure</b>	The effects on humans of this substance have been researched but have not been found.

<b>SYMPTOMS BY SPECIFIC ROUTE OF EXPOSURE</b>	
<b>Inhalation</b>	Cough
<b>Skin</b>	Redness.
<b>Eyes</b>	Redness.
<b>Ingestion</b>	No acute effects are expected
<b>Notes</b>	--

Aktuelles Revisionsdatum: 23/01/2023

Aktuelle Revisionsnummer: 03

Vorheriges Revisionsdatum: 28/12/2020

Vorherige Revisionsnummer: 02

<b>Substance:</b>	Citronellol		
<b>CAS:</b>	106-22-9		
	<b>ORAL</b>	<b>INHALATION</b>	<b>DERMAL</b>
	Rat LD50: 3450 mg/kg bw	--	Rabbit LD50: 2650 mg/kg bw
The values included in this section are those available, at the time of writing this SDS, in the ECHA dossier in the section Toxicological information or from the supplier's indications.			

<b>Substance:</b>	Linalyl acetate		
<b>CAS:</b>	115-95-7		
	<b>ORAL</b>	<b>INHALATION</b>	<b>DERMAL</b>
	Rat LD50: > 9000 mg/kg bw	--	Rabbit LD50: > 5000 mg/kg bw
The values included in this section are those available, at the time of writing this SDS, in the ECHA dossier in the section Toxicological information or from the supplier's indications.			

<b>EXPOSURE AND HEALTH EFFECTS</b>	
<b>Routes of exposure</b>	Skin absorption.
<b>Inhalation risk</b>	No indication can be given about the rate in which a harmful concentration of the substance in the air is reached on evaporation at 20°C.
<b>Effects of short-term exposure</b>	The substance is mildly irritating to the eyes.
<b>Effects of long-term or repeated exposure</b>	--
<b>SYMPTOMS BY SPECIFIC ROUTE OF EXPOSURE</b>	
<b>Inhalation</b>	--
<b>Skin</b>	--
<b>Eyes</b>	Redness.
<b>Ingestion</b>	--
<b>Notes</b>	--

<b>Substance:</b>	Hexamethylindanopyran		
<b>CAS:</b>	1222-05-5		
	<b>ORAL</b>	<b>INHALATION</b>	<b>DERMAL</b>
	Rat LD50: > 3000 mg/kg bw	Rat LC50: > 5040 mg/m <sup>3</sup> air	Rat LD50: > 3250mg/kg bw
The values included in this section are those available, at the time of writing this SDS, in the ECHA dossier in the section Toxicological information or from the supplier's indications.			

<b>Substance:</b>	Linalool		
<b>CAS:</b>	78-70-6		
	<b>ORAL</b>	<b>INHALATION</b>	<b>DERMAL</b>
	Mouse LD50: 2 200 mg/kg bw	MOuse LC50: > 3.2 mg/L (3200 mg/m <sup>3</sup> )	Rabbi LD50: 5 610 mg/kg bw
The values included in this section are those available, at the time of writing this SDS, in the ECHA dossier in the section Toxicological information or from the supplier's indications.			

<b>EXPOSURE AND HEALTH EFFECTS</b>	
<b>Routes of exposure</b>	The substance can be absorbed into the body by inhalation of its aerosol and by ingestion
<b>Inhalation risk</b>	No indication can be given about the rate in which a harmful concentration of the substance in the air is reached on evaporation at 20°C.
<b>Effects of short-term exposure</b>	The substance is irritating to the eyes and the skin.
<b>Effects of long-term or repeated exposure</b>	The substance may have effects on the liver.
<b>SYMPTOMS BY SPECIFIC ROUTE OF EXPOSURE</b>	
<b>Inhalation</b>	--
<b>Skin</b>	Redness. Ache.
<b>Eyes</b>	Redness. Ache.
<b>Ingestion</b>	--
<b>Notes</b>	--

<b>Substance:</b>	Allyl caproate / Allyl hexanoate		
<b>CAS:</b>	123-68-2		
	<b>ORAL</b>	<b>INHALATION</b>	<b>DERMAL</b>
	Rat LD50: 218 mg/kg bw	--	Rabbit LD50:820 mg/kg bw
The values included in this section are those available, at the time of writing this SDS, in the ECHA dossier in the section Toxicological information or from the supplier's indications.			

<b>Substance:</b>	d-Limonene		
<b>CAS:</b>	5989-27-5		
	<b>ORAL</b>	<b>INHALATION</b>	<b>DERMAL</b>
	Rat LD50: > 2000 mg/kg bw	--	Rabbit LD50: 5000 mg/kg bw
The values included in this section are those available, at the time of writing this SDS, in the ECHA dossier in the section Toxicological information or from the supplier's indications.			

<b>EXPOSURE AND HEALTH EFFECTS</b>	
<b>Routes of exposure</b>	Inhalation, skin, eye, ingestion
<b>Inhalation risk</b>	No indication can be given about the rate at which a harmful concentration of this substance in the air is reached on evaporation at 20°C.
<b>Effects of short-term exposure</b>	The substance is irritating to the skin. The substance is mildly irritating to the eyes.
<b>Effects of long-term or repeated exposure</b>	Repeated or prolonged contact may cause skin sensitization.
<b>SYMPTOMS BY SPECIFIC ROUTE OF EXPOSURE</b>	
<b>Inhalation</b>	Slight irritation of the upper respiratory tract
<b>Skin</b>	Redness. Pain.
<b>Eyes</b>	Redness.
<b>Ingestion</b>	If ingested, it can enter the respiratory tract with even lethal consequences.
<b>Notes</b>	--

<b>Substance:</b>	Lemongrass oil		
<b>CAS:</b>	91844-92-7		
	<b>ORAL</b>	<b>INHALATION</b>	<b>DERMAL</b>
	Rat LD50: 5 000 mg/kg bw	--	Rabbit LD50: 2 000 mg/kg bw
The values included in this section are those available, at the time of writing this SDS, in the ECHA dossier in the section Toxicological information or from the supplier's indications.			

<b>Substance:</b>	Beta-pinenes		
<b>CAS:</b>	127-91-3		
	<b>ORAL</b>	<b>INHALATION</b>	<b>DERMAL</b>
	Rat LD50: 3700 mg/kg bw	--	Rat LD50: 2000 mg/kg bw
The values included in this section are those available, at the time of writing this SDS, in the ECHA dossier in the section Toxicological information or from the supplier's indications.			



Aktuelles Revisionsdatum: 23/01/2023

Aktuelle Revisionsnummer: 03

Vorheriges Revisionsdatum: 28/12/2020

Vorherige Revisionsnummer: 02

Substance: Allyl 3-cyclohexylpropionate  
CAS: 2705-87-5

## ORAL

Rat LD50: 380 mg/kg bw

## INHALATION

--

## DERMAL

Rat LD50: 1600 mg/kg bw

## NOTES

--

The values included in this section are those available, at the time of writing this SDS, in the ECHA dossier in the section Toxicological information or from the supplier's indications.

## 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

## 11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Gemisch enthält KEINE Stoffe, die gemäß den Kriterien der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission als Stoffe mit endokrinschädigenden Eigenschaften in Konzentrationen von mindestens 0,1 % des Gewichts eingestuft wurden.

## 11.2.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren Daten verfügbar

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Deskriptoren für Umweltfreisetzungskategorien: ERC11a - Breite Verwendung von Erzeugnissen mit geringer Freisetzung (Innenbereich)

## 12.1 Toxizität

Das Produkt ist umweltgefährdend, da es für Wasserorganismen mit langanhaltender Wirkung schädlich ist.

Gemäß guter Arbeitspraxis verwenden und vermeiden, das Produkt in der Umwelt zu verteilen.

## Spezifische ökotoxikologische Angaben zu den enthaltenen Stoffen

Substance:	Hydrocarbons, C4, 1,3-butadiene-free, polymd., triisobutylene fraction, hydrogenated				
CAS:	93685-81-5				
LC50 – fish	96h – Not calculable	Species	Oncorhynchus mykiss	Guideline	OECD 203
EC50 – aquatic invertebrates	48h – Not calculable	Species	Daphnia Magna	Guideline	OECD 202
ERL50 - algae and cyanobacteria	72h – Not calculable	Species	Desmodesmus subspicatus	Guideline	OECD 201
NOEC Cronica fish	--	Species	--	Guideline	--
NOEC Cronica aquatic invertebrates	--	Species	--	Guideline	--
NOERL Cronica algae and cyanobacteria	--	Species	--	Guideline	--
Substance:	Tetrahydro-merhyl-methylpropyl-pyran-4-ol				
CAS:	63500-71-0				
LC50 – fish	96h-354 mg/L	Species	Oncorhynchus mykiss	Guideline	OCSE 203
EC50 – aquatic invertebrates	48h-320 mg/L	Species	Daphnia magna	Guideline	OCSE 202
EC50 - aquatic algae and cyanobacteria	72h- >100 mg/L	Species	Desmodesmus subspicatus	Guideline	OCSE 201
NOEC chronic fish	--	Species	--	Guideline	--
NOEC chronic invertebrates	--	Species	--	Guideline	--
NOEC chronic algae and cyanobacteria	--	Species	--	Guideline	--
Substance:	2,6-dimethyloct-7-en-2-ol / dihydromyrcenol				
CAS:	18479-58-8				
LC50 – fish	96h - 27.8 mg/l	Species	Oncorhynchus mykiss	Guideline	OECD 203
EC50 – aquatic invertebrates	48h - 38 mg/L	Species	Daphnia magna	Guideline	OECD 202
EC50 - aquatic algae and cyanobacteria	72h - 80 mg/L	Species	Desmodesmus subspicatus	Guideline	OECD 201
NOEC chronic fish	96h - 19.9 mg/l	Species	Oncorhynchus mykiss	Guideline	OECD 210
NOEC chronic invertebrates	48h - 10 mg/L	Species	Daphnia magna	Guideline	OECD 211
NOEC chronic algae and cyanobacteria	72h - 25 mg/L	Species	Desmodesmus subspicatus	Guideline	OECD 201
Substance:	Diethyl malonate				
CAS:	105-53-3				
LC50 – fish	96h – 11,8 mg/L	Species	Pimephales promelas	Guideline	--
EC50 – aquatic invertebrates	48h – 179 mg/L	Species	Daphnia Magna	Guideline	EU Method C.2 (Acute Toxicity for Daphnia)
EC50 - aquatic algae and cyanobacteria	72h – 508.2 mg/L	Species	Desmodesmus subspicatus	Guideline	88/302/EEC
NOEC chronic fish	--	Species	--	Guideline	--
NOEC chronic invertebrates	--	Species	--	Guideline	--
NOEC chronic algae and cyanobacteria	72h – 30.1 mg/L	Species	Desmodesmus subspicatus	Guideline	88/302/EEC
Substance:	Citronellol				
CAS:	106-22-9				
LC50 – fish	96h: 14.66 mg/L	Species	Leuciscus idus	Guideline	OECD203
EC50 – aquatic invertebrates	48h: 17.48 mg/L	Species	Daphnia magna	Guideline	OECD202
ERL50 - algae and cyanobacteria	72h: 2.4 mg/L	Species	Scenedesmus subspicatus	Guideline	OECD201
NOEC Cronica fish	--	Species	--	Guideline	--
NOEC Cronica aquatic invertebrates	--	Species	--	Guideline	--
NOERL Cronica algae and cyanobacteria	--	Species	--	Guideline	--
Substance:	Linalyl acetate				
CAS:	115-95-7				
LC50 – fish	96h-11 mg/L	Species	Cyprinus carpio	Guideline	OECD 203
EC50 – aquatic invertebrates	48h-59 mg/L	Species	Daphnia magna	Guideline	OECD 202
EC50 - aquatic algae and cyanobacteria	96h-68 mg/L	Species	Pseudokirchneriella subcapitata	Guideline	OECD 201
NOEC chronic fish	--	Species	--	Guideline	--
NOEC chronic invertebrates	--	Species	--	Guideline	--
NOEC chronic algae and cyanobacteria	96h-3.9 mg/L	Species	Pseudokirchneriella subcapitata	Guideline	OECD 201
Substance:	Hexamethylindanopyran				
CAS:	1222-05-5				
LC50 – fish	96h: 0.95 mg/L	Species	Medaka larvae	Guideline	OECD 203
EC50 – aquatic invertebrates	48h: 0.3 mg/L	Species	Daphnia magna	Guideline	OECD 202
ERL50 - algae and cyanobacteria	72h: > 0.7 mg/L	Species	Pseudokirchneriella subcapitata	Guideline	OECD 201
NOEC Cronica fish	--	Species	--	Guideline	--
NOEC Cronica aquatic invertebrates	48h: 0.3 mg/l	Species	--	Guideline	--
NOERL Cronica algae and cyanobacteria	72h: 0.23 mg/L	Species	Pseudokirchneriella subcapitata	Guideline	OECD 201

Aktuelles Revisionsdatum: 23/01/2023

Aktuelle Revisionsnummer: 03

Vorheriges Revisionsdatum: 28/12/2020

Vorherige Revisionsnummer: 02

<b>Substance:</b>	Linalool				
<b>CAS:</b>	78-70-6				
<b>LC50 – fish</b>	96h - 27.8 mg/L	<b>Species</b>	Salmo gairdneri	<b>Guideline</b>	OECD Guideline 203
<b>EC50 – aquatic invertebrates</b>	48h - 59 mg/L	<b>Species</b>	Daphnia magna	<b>Guideline</b>	OECD Guideline 202
<b>ERL50 - algae and cyanobacteria</b>	96h - 156.7 mg/L	<b>Species</b>	Desmodesmus subspicatus	<b>Guideline</b>	DIN 38412 L 9
<b>NOEC Cronica fish</b>	96h < 3.5 mg/L	<b>Species</b>	Salmo gairdneri	<b>Guideline</b>	OECD Guideline 203
<b>NOEC Cronica aquatic invertebrates</b>	48h - 25 mg/L	<b>Species</b>	Daphnia magna	<b>Guideline</b>	OECD Guideline 202
<b>NOERL Cronica algae and cyanobacteria</b>	96h - 54.3 mg/L	<b>Species</b>	Desmodesmus subspicatus	<b>Guideline</b>	DIN 38412 L 9

<b>Substance:</b>	Allyl caproate / Allyl hexanoate				
<b>CAS:</b>	123-68-2				
<b>LC50 – fish</b>	96h - 0.117 mg/L	<b>Species</b>	Danio rerio	<b>Guideline</b>	OECD203
<b>EC50 – aquatic invertebrates</b>	48h - 2 mg/L	<b>Species</b>	Daphnia Magna	<b>Guideline</b>	OECD202
<b>EC50 - aquatic algae and cyanobacteria</b>	72h - 4.6 mg/L	<b>Species</b>	Desmodesmus subspicatus	<b>Guideline</b>	OECD201
<b>NOEC chronic fish</b>	96h - - mg/L	<b>Species</b>	- -	<b>Guideline</b>	- -
<b>NOEC chronic invertebrates</b>	48h - - mg/L	<b>Species</b>	- -	<b>Guideline</b>	- -
<b>NOEC chronic algae and cyanobacteria</b>	72h - 0.255 mg/L	<b>Species</b>	Desmodesmus subspicatus	<b>Guideline</b>	OECD201

<b>Substance:</b>	d-Limonene				
<b>CAS:</b>	5989-27-5				
<b>LC50 – fish</b>	96h < 1 mg/L	<b>Species</b>	Pimephales promelas	<b>Guideline</b>	OECD 203
<b>EC50 – aquatic invertebrates</b>	48h - 0.307 mg/L	<b>Species</b>	Daphnia magna	<b>Guideline</b>	OECD 202
<b>ERL50 - algae and cyanobacteria</b>	72h - 0.32 mg/L	<b>Species</b>	Pseudokirchneriella subcapitata	<b>Guideline</b>	OECD 201
<b>NOEC Cronica fish</b>	- -	<b>Species</b>	- -	<b>Guideline</b>	- -
<b>NOEC Cronica aquatic invertebrates</b>	- -	<b>Species</b>	- -	<b>Guideline</b>	- -
<b>NOERL Cronica algae and cyanobacteria</b>	72h - 0.174 mg/L	<b>Species</b>	Pseudokirchneriella subcapitata	<b>Guideline</b>	OECD 201

<b>Substance:</b>	Lemongrass oil				
<b>CAS:</b>	91844-92-7				
<b>LC50 – fish</b>	- -	<b>Species</b>	- -	<b>Guideline</b>	- -
<b>EC50 – aquatic invertebrates</b>	48h: 4.2 mg/L	<b>Species</b>	Daphnia magna	<b>Guideline</b>	OECD 202
<b>ERL50 - algae and cyanobacteria</b>	72h: 12 mg/L	<b>Species</b>	Raphidocelis subcapitata	<b>Guideline</b>	OECD 201
<b>NOEC Cronica fish</b>	- -	<b>Species</b>	- -	<b>Guideline</b>	- -
<b>NOEC Cronica aquatic invertebrates</b>	- -	<b>Species</b>	- -	<b>Guideline</b>	- -
<b>NOERL Cronica algae and cyanobacteria</b>	72h: 18 mg/L	<b>Species</b>	Raphidocelis subcapitata	<b>Guideline</b>	OECD 201

<b>Substance:</b>	Beta-pinenes				
<b>CAS:</b>	127-91-3				
<b>LC50 – fish</b>	96h - 0.502 mg/L	<b>Species</b>	Cyprinus carpio	<b>Guideline</b>	OECD 203
<b>EC50 – aquatic invertebrates</b>	48h - 1.194 mg/L	<b>Species</b>	Daphnia magna	<b>Guideline</b>	OECD 202
<b>ERL50 - algae and cyanobacteria</b>	72h - 0.826 mg/L	<b>Species</b>	Pseudokirchneriella subcapitata	<b>Guideline</b>	OECD 201
<b>NOEC Cronica fish</b>	- -	<b>Species</b>	- -	<b>Guideline</b>	- -
<b>NOEC Cronica aquatic invertebrates</b>	- -	<b>Species</b>	- -	<b>Guideline</b>	- -
<b>NOERL Cronica algae and cyanobacteria</b>	72h - 0.378 mg/L	<b>Species</b>	Pseudokirchneriella subcapitata	<b>Guideline</b>	OECD 201

<b>Substance:</b>	Allyl 3-cyclohexylpropionate				
<b>CAS:</b>	2705-87-5				
<b>LC50 – fish</b>	96h - 0.13 mg/L	<b>Species</b>	Pimephales promelas	<b>Guideline</b>	OECD 203
<b>EC50 – aquatic invertebrates</b>	48h - 3.8 mg/L	<b>Species</b>	Daphnia Magna	<b>Guideline</b>	OECD 202
<b>ERL50 - algae and cyanobacteria</b>	72h - 3 mg/L	<b>Species</b>	Pseudokirchneriella subcapitata	<b>Guideline</b>	OECD 201
<b>NOEC Cronica fish</b>	- -	<b>Species</b>	- -	<b>Guideline</b>	- -
<b>NOEC Cronica aquatic invertebrates</b>	- -	<b>Species</b>	- -	<b>Guideline</b>	- -
<b>NOERL Cronica algae and cyanobacteria</b>	72h - 1.6 mg/L	<b>Species</b>	Pseudokirchneriella subcapitata	<b>Guideline</b>	OECD 201

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Für das Gemisch sind keine Daten verfügbar.

#### Spezifische Angaben zur biologischen Abbaubarkeit der enthaltenen Stoffe

<b>Substance:</b>	Hydrocarbons, C4, 1,3-butadiene-free, polymd., triisobutylene fraction, hydrogenated		
<b>CAS:</b>	93685-81-5		
<b>Biodegradation in water</b>	Biodegradable	<b>Test time</b>	28d

<b>Substance:</b>	Tetrahydro-merhyl-methylpropyl-pyran-4-ol		
<b>CAS:</b>	63500-71-0		
<b>Biodegradation in water</b>	Not easily biodegradable	<b>Test time</b>	- -

<b>Substance:</b>	2,6-dimethyloct-7-en-2-ol / dihydromyrcenol		
<b>CAS:</b>	18479-58-8		
<b>Biodegradation in water</b>	Easily biodegradable	<b>Test time</b>	28d

<b>Substance:</b>	5-(2,2,3-Trimethyl-3-cyclopentenyl)-3-methylpentan-2-ol		
<b>CAS:</b>	65113-99-7		
<b>Biodegradation in water</b>	- -	<b>Test time</b>	29d → 5%

<b>Substance:</b>	Diethyl malonate		
<b>CAS:</b>	105-53-3		
<b>Biodegradation in water</b>	Easily biodegradable	<b>Test time</b>	28d

<b>Substance:</b>	Citronellol		
<b>CAS:</b>	106-22-9		
<b>Biodegradation in water</b>	Readily biodegradable	<b>Test time</b>	28d

<b>Substance:</b>	Linalyl acetate		
<b>CAS:</b>	115-95-7		
<b>Biodegradation in water</b>	Easily biodegradable	<b>Test time</b>	28d

Aktuelles Revisionsdatum: 23/01/2023

Aktuelle Revisionsnummer: 03

Vorheriges Revisionsdatum: 28/12/2020

Vorherige Revisionsnummer: 02

<b>Substance:</b>	Hexamethylindanopyran		
<b>CAS:</b>	1222-05-5		
<b>Biodegradation in water</b>	Not readily biodegradable	<b>Test time</b>	28d
<b>Substance:</b>	Linalool		
<b>CAS:</b>	78-70-6		
<b>Biodegradation in water</b>	Easily biodegradable	<b>Test time</b>	28d
<b>Substance:</b>	Allyl caproate / Allyl hexanoate		
<b>CAS:</b>	123-68-2		
<b>Biodegradation in water</b>	Easily biodegradable	<b>Test time</b>	10d
<b>Substance:</b>	d-Limonene		
<b>CAS:</b>	5989-27-5		
<b>Biodegradation in water</b>	Readily biodegradable	<b>Test time</b>	28 d
<b>Substance:</b>	Lemongrass oil		
<b>CAS:</b>	91844-92-7		
<b>Biodegradation in water</b>	Readily biodegradable	<b>Test time</b>	28 d
<b>Substance:</b>	Beta-pinenes		
<b>CAS:</b>	127-91-3		
<b>Biodegradation in water</b>	Easily biodegradable	<b>Test time</b>	28d
<b>Substance:</b>	Allyl 3-cyclohexylpropionate		
<b>CAS:</b>	2705-87-5		
<b>Biodegradation in water</b>	Easily biodegradable	<b>Time test</b>	28d

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Für das Gemisch sind keine Daten verfügbar.

**Informationen zur Bioakkumulation, spezifisch für die enthaltenen Stoffe**

<b>Substance:</b>	Hydrocarbons, C4, 1,3-butadiene-free, polymd., triisobutylene fraction, hydrogenated		
<b>CAS:</b>	93685-81-5		
<b>Partition coefficient: n-octanol/water</b>	The estimated log Pow in Petrorisk using SPARC v4.2 is 6.96		
<b>BCF</b>	Not available		
<b>Substance:</b>	Tetrahydro-merhyl-methylpropyl-pyran-4-ol		
<b>CAS:</b>	63500-71-0		
<b>Partition coefficient: n-octanol / water</b>	Log Kow (Log Pow): 1.65		
<b>BCF</b>	--		
<b>Substance:</b>	2,6-dimethyloct-7-en-2-ol / dihydromyrcenol		
<b>CAS:</b>	18479-58-8		
<b>Partition coefficient: n-octanol / water</b>	Log Kow (Log Pow): 3.25 a 40 °C		
<b>BCF</b>	64.8 L/kg ww		
<b>Substance:</b>	Diethyl malonate		
<b>CAS:</b>	105-53-3		
<b>Partition coefficient: n-octanol / water</b>	Log Kow (Log Pow): 0.96 a 20°C		
<b>BCF</b>	In accordance with column 2 of Annex IX of REACH, testing for this endpoint is not scientifically necessary and should not be conducted as the test chemical has a low bioaccumulation potential based on logKow ≤ 3		
<b>Substance:</b>	Citronellol		
<b>CAS:</b>	106-22-9		
<b>Partition coefficient: n-octanol / water</b>	Log Kow (Log Pow): 3.41 a 25 °C		
<b>BCF</b>	82.59 L/kg		
<b>Substance:</b>	Linalyl acetate		
<b>CAS:</b>	115-95-7		
<b>Partition coefficient: n-octanol / water</b>	Log Kow (Log Pow): - 3.9 a 25 °C		
<b>BCF</b>	174 L/kg w/w		
<b>Substance:</b>	Hexamethylindanopyran		
<b>CAS:</b>	1222-05-5		
<b>Partition coefficient: n-octanol / water</b>	Log Kow (Log Pow): 5.3 a 25°C		
<b>BCF</b>	(aquatic species): 1 584 L / kg body weight (terrestrial species): 2 395 L / kg body weight		
<b>Substance:</b>	Linalool		
<b>CAS:</b>	78-70-6		
<b>Partition coefficient: n-octanol / water</b>	Log Kow (Log Pow): - 2.9 a 20 °C		
<b>BCF</b>	The study should not be conducted because the substance has a low bioaccumulation potential based on log Kow ≤ 3		
<b>Substance:</b>	Allyl caproate / Allyl hexanoate		
<b>CAS:</b>	123-68-2		
<b>Partition coefficient: n-octanol / water</b>	Log Kow (Log Pow): 3.191 a 20°C		
<b>BCF</b>	102,3 l/kg p.c. – The substance is considered not to bioaccumulate.		
<b>Substance:</b>	d-Limonene		
<b>CAS:</b>	5989-27-5		
<b>Partition coefficient: n-octanol / water</b>	Log Kow (Log Pow): 4.38 a 25°C		
<b>BCF</b>	690.1 L/kg ww		
<b>Substance:</b>	Lemongrass oil		
<b>CAS:</b>	91844-92-7		
<b>Partition coefficient: n-octanol / water</b>	Log Kow (Log Pow): 2.06 – 6.64		
<b>BCF</b>	--		

Aktuelles Revisionsdatum: 23/01/2023

Aktuelle Revisionsnummer: 03

Vorheriges Revisionsdatum: 28/12/2020

Vorherige Revisionsnummer: 02

Substance: Beta-pinenes  
CAS: 127-91-3Partition coefficient: n-octanol / water  
Log Kow (Log Pow): 4.4 at 25 °C  
BCF  
Aquatic species: 838 L/kg wwSubstance: Allyl 3-cyclohexylpropionate  
CAS: 2705-87-5  
Partition coefficient: n-octanol / water  
Log Kow (Log Pow): 4.276 a 20°C  
BCF  
861 L/kg ww

### 12.4 Mobilität im Boden

Für das Gemisch sind keine Daten verfügbar.

#### Angaben zur Mobilität im Boden, spezifisch für die enthaltenen Stoffe

Substance: Hydrocarbons, C4, 1,3-butadiene-free, polymd., triisobutylene fraction, hydrogenated  
CAS: 93685-81-5

The standard tests for this endpoint are intended for single substances and are not appropriate for these complex substances.

Substance: Tetrahydro-merhyl-methylpropyl-pyran-4-ol  
CAS: 63500-71-0

Log Koc: 1.62 – The substance is not expected to be absorbed from the soil.

Substance: 2,6-dimethyloct-7-en-2-ol / dihydromyrcenol  
CAS: 18479-58-8

A study was conducted following the OECD 121 guideline: the adsorption coefficient of the test element was determined to be 177.83 (Log Koc = 2.25). Given its high solubility in water, this value is low enough to suggest that the test element will show limited uptake to soil or sediment particles and will primarily depart into water (either surface water or groundwater compartments).

Substance: Diethyl malonate  
CAS: 105-53-3

The study does not need to be conducted because the substance has a low n-octanol/water partition coefficient and the adsorption potential of this substance is related to this parameter

Substance: Citronellol  
CAS: 106-22-9

Based on the calculated values for log Koc and the constant of Henry's law, citronellol is expected to evaporate slowly from the water surfaces in the atmosphere and no adsorption to the solid phase of the soil is expected. Distribution models predict that the substance will be distributed mainly in water and air (Mackay, level I, 2007)

Substance: Linalyl acetate  
CAS: 115-95-7

Log Koc = 2,6359 (Koc a 20 °C: 432.4) based on this result, adsorption to the soil solid phase is not expected.

Substance: Hexamethylindanopyran  
CAS: 1222-05-5

Log 4.16 (Koc: 14.300 L/kg) the substance will have a high potential for adsorption into sediment/soil.

Substance: Linalool  
CAS: 78-70-6

In accordance with column 2 of Annex VIII of REACH, adsorption/desorption tests (both screening and further tests) are not required as the substance is expected to have a low potential for adsorption based on its log Kow low (&lt;3) and the substance is readily biodegradable and therefore degrades rapidly in the environment.

Substance: Allyl caproate / Allyl hexanoate  
CAS: 123-68-2

It is not necessary to determine the log Koc value as the substance and its breakdown products are rapidly degraded in the environment.

Substance: d-Limonene  
CAS: 5989-27-5

Log Koc: 3.383 (Koc: 2413 L/kg a 20°C)

Substance: Beta-pinenes  
CAS: 127-91-3

Koc at 20 °C: 3 317

Substance: Allyl 3-cyclohexylpropionate  
CAS: 2705-87-5

Koc a 20°C: 1820 [logKoc : 3.26]

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

Der Stoffsicherheitsbericht ist für das Gemisch nicht erforderlich. Basierend auf den verfügbaren Daten enthält das Gemisch jedoch keine PBT- oder vPvB-Stoffe in einem Prozentsatz von mehr als 0,1 gemäß Verordnung 1907/2006, Anhang XIII.

### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Gemisch enthält KEINE Stoffe, die gemäß den Kriterien der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission als Stoffe mit endokrinschädigenden Eigenschaften in Konzentrationen von mindestens 0,1 % des Gewichts eingestuft wurden.

### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Einstufung für die Gewässergefährdung in Deutschland (AwSV, vom 18. April 2017): WGK 2: Gewässergefährdend.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Der Stoff/das Gemisch darf nicht in die Kanalisation gelangen.

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

#### Behältermaterial und -typ:

Glas / Kunststoff / Papier / Metall / Verbundwerkstoff (identifizieren Sie das genaue Material anhand der Symbole auf der Verpackung).

#### Verfahren zur Abfallbehandlung des Stoffes oder Gemisches:

GEFAHRENRELEVANTE EIGENSCHAFTEN DER ABFÄLLE Keine Gefahrenmerkmale identifiziert  
(RICHTLINIE 2008/98/EG):

VERWERTUNGSVERFAHREN (RICHTLINIE 2008/98/EG): R 13 - Lagerung von Abfällen bis zur Anwendung eines der unter R 1 bis R 12 aufgeführten Verfahren

BESEITIGUNGSVERFAHREN (RICHTLINIE 2008/98/EG): D13 - Vermengung oder Vermischung vor Anwendung eines der unter D 1 bis D 12 aufgeführten Verfahren



Aktuelles Revisionsdatum: 23/01/2023

Aktuelle Revisionsnummer: 03

Vorheriges Revisionsdatum: 28/12/2020

Vorherige Revisionsnummer: 02

EER CODE : 20 01 39 - Kunststoffe

**Methoden zum Umgang mit kontaminierten Verpackungen:**

GEFAHRENRELEVANTE EIGENSCHAFTEN DER ABFÄLLE Keine Gefahrenmerkmale identifiziert

(RICHTLINIE 2008/98/EG):

VERWERTUNGSVERFAHREN (RICHTLINIE 2008/98/EG): R 13 - Lagerung von Abfällen bis zur Anwendung eines der unter R 1 bis R 12 aufgeführten Verfahren

BESEITIGUNGSVERFAHREN (RICHTLINIE 2008/98/EG): D13 - Vermengung oder Vermischung vor Anwendung eines der unter D 1 bis D 12 aufgeführten Verfahren

EER CODE : 15 01 02 - Verpackungen aus Kunststoff

**Physikalische / chemische Eigenschaften, die die Abfallbehandlung beeinflussen können:**

Keiner

**Besondere Vorsichtsmaßnahmen für die empfohlene Abfallbehandlung:**

Die Gefahrenmerkmale, Entsorgungs- und Verwertungsverfahren und die vorgeschlagenen EAK-Codes beziehen sich auf das Produkt im Ist-Zustand, ohne Berücksichtigung von Änderungen aufgrund der Verwendung. Es wird daher empfohlen, den Abfall vor der Entsorgung neu zu klassifizieren und dabei auch seine Herkunft zu bewerten. Jede Vermischung verschiedener Arten nicht gefährlicher Abfälle und jede Vermischung verschiedener gefährlicher Abfälle ist verboten (Artikel 23 der Richtlinie 2008/98/EG). Die Entsorgung muss einem zugelassenen Entsorgungsunternehmen unter Beachtung der nationalen und ggf. lokalen Vorschriften übertragen werden

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

Nicht im Geltungsbereich der Gefahrgutvorschriften: auf der Straße (ADR); mit der Bahn (RID); auf dem Luftweg (ICAO / IATA); auf dem Seeweg (IMDG).

	ADR	IMDG	IATA
14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer		Unzutreffend	
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung		Unzutreffend	
14.3 Transportgefahrenklassen		Unzutreffend	
14.4 Verpackungsgruppe		Unzutreffend	
14.5 Umweltgefahren		Unzutreffend	
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender		Unzutreffend	
14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten		Unzutreffend	

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

**Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006** zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Chemikalienagentur, zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1488/94 der Kommission, der Richtlinie 76/769/EWG des Rates sowie der Richtlinien 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/EG und 2000/21/EG der Kommission.

**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008** über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

**Richtlinie 2008/98/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19. November 2008** über Abfälle und zur Aufhebung bestimmter Richtlinien.

**VERORDNUNG (EU) Nr. 528/2012 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 22. Mai 2012** über die Bereitstellung auf dem Markt und die Verwendung von Biozidprodukten.

**Delegierte Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission vom 4. September 2017** zur Festlegung wissenschaftlicher Kriterien für die Bestimmung endokrinschädigender Eigenschaften gemäß der Verordnung (EU) Nr. 528/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates.

**Verordnung (EU) Nr. 1357/2014 der Kommission vom 18. Dezember 2014** zur Ersetzung von Anhang III der Richtlinie 2008/98/EG des Europäischen Parlaments und des Rates über Abfälle und zur Aufhebung bestimmter

**VERORDNUNG (EG) Nr. 648/2004 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 31. März 2004** über Detergenzien

**RICHTLINIE 2010/75/EU DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 24. November 2010** über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung)

**Richtlinie 2004/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. April 2004** über die Begrenzung der Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen aufgrund der Verwendung organischer Lösemittel in bestimmten Farben und Lacken und in Produkten der Fahrzeugreparaturlackierung sowie zur Änderung der Richtlinie 1999/13/EG

**Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012** zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen, zur Änderung und anschließenden Aufhebung der Richtlinie 96/82/EG des Rates

Produkt CESARE ENERGY

Kategorie SEVESO: --

**Verordnung (EU) 2019/1148 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juni 2019** über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe, zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und zur Aufhebung der Verordnung (EU) Nr. 98/2013

Das Gemisch enthält keinen explosiven Ausgangsstoff.

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilung für das Gemisch nicht vorgesehen. Dieses Sicherheitsdatenblatt enthält ein oder mehrere Expositionsszenarien in integrierter Form. Der Inhalt wurde gegebenenfalls in die Abschnitte 1.2, 8, 9, 12, 15 und 16 desselben Sicherheitsdatenblatts aufgenommen

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****16.1 Angabe von Punkten des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden**

Dieses Blatt ersetzt vollständig alle vorherigen Versionen.

**16.2 Wichtige Abkürzungen und Akronyme, die in diesem Sicherheitsdatenblatt verwendet werden**

APVR	Respiratory protective equipment	FPO	Operational protection factor
ATE	Acute Toxicity Estimates	GHS	Globally Harmonized System
BCF	Bioconcentration Factor	HP	Hazardous Properties
CAS	Chemical abstract service	IMO	International Maritime Organization
CE	European Community	ISO	International Standard Organization
CLP	Classification, Labelling and Packaging	LC50	Median lethal concentration
COV	Volatile Organic Compounds	LD50	Median lethal dose
DNEL	Derived No Effect Level	N.A.S.	Not otherwise specified
DPI	Dispositivi di Protezione Individuale	NOEC	No observed effect concentration
EC	European Community	ONU	United Nations Organization
EC50	Half maximal effective concentration	PBT	Persistent, Bioaccumulative and Toxic Substances
ECHA	European Chemicals Agency	vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative substances
EER	European Waste List	ppm	Parts per milion
EmS	Emergency Schedules	PROC	Category of processes
EN	European normalization	REACH	Regulation on Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
ERC	Environmental release categories	STOT	Specific target organ toxicity
EUH	Supplemental hazard information	STP	Sewage treatment plant
EuPCS	European Product Categorisation System	UE	European Union
FPN	Protection factor Nominal	UFI	Unique Identifier of Formula
FFP	Filtering Facepiece	UNI	Italian Standard Organization.

Aktuelles Revisionsdatum: 23/01/2023

Aktuelle Revisionsnummer: 03

Vorheriges Revisionsdatum: 28/12/2020

Vorherige Revisionsnummer: 02

**16.3 Vollständiger Wortlaut der Klassifizierungsinformationen gemäß Abschnitt 3****Beschreibung der Gefahrenklassen- und -kategoriecodes gemäß Abschnitt 3**

Flam. Liq. 3 - Entzündbare Flüssigkeiten, Gefahrenkategorie 3  
 Asp. Tox. 1 - Aspirationsgefahr, Gefahrenkategorie 1  
 Aquatic Chronic 4 - Chronisch gewässergefährdend, Gefahrenkategorie 4  
 Eye Irrit. 2 - Schwere Augenschädigung/-reizung, Gefahrenkategorie 2  
 Skin Irrit. 2 - Verätzung/Reizung der Haut, Gefahrenkategorie 2  
 Aquatic Chronic 2 - Chronisch gewässergefährdend, Gefahrenkategorie 2  
 STOT SE 3 - Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Gefahrenkategorie 3, Atemwegsreizung  
 Skin. Sens. 1A - Sensibilisierung — Haut, Gefahrenkategorien 1A  
 Skin. Sens. 1B - Sensibilisierung — Haut, Gefahrenkategorien 1B  
 Aquatic Chronic 1 - Chronisch gewässergefährdend, Gefahrenkategorie 1  
 Acute Tox 3 - Akute Toxizität (oral), Gefahrenkategorie 3  
 Acute Tox 3 - Akute Toxizität (dermal), Gefahrenkategorie 3  
 Acute Tox 3 - Akute Toxizität (inhalativ), Gefahrenkategorie 3  
 Aquatic Acute 1 - Akut gewässergefährdend, Kategorie 1  
 Aquatic Chronic 3 - Chronisch gewässergefährdend, Gefahrenkategorie 3  
 Eye Dam. 1 - Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Gefahrenkategorie 1  
 Acute Tox. 4 - Akute Toxizität (oral), Gefahrenkategorie 4  
 Acute Tox 4 - Akute Toxizität (dermal), Gefahrenkategorie 4  
 Acute Tox 4 - Akute Toxizität (inhalativ), Gefahrenkategorie 4

**Ergänzende Gefahrenhinweise in Abschnitt 3**

EUH066 =Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen

**M-Faktor**

Ein Multiplikationsfaktor. Er wird auf die Konzentration eines als akut gewässergefährdend, Kategorie 1, oder als chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1.

**Hinweise zur Identifizierung, Einstufung und Kennzeichnung von Stoffen, die in Anhang VI der CLP-Verordnung definiert sind**

C = Manche organischen Stoffe können entweder in einer genau definierten isomeren Form oder als Gemisch mehrerer Isomere in Verkehr gebracht werden. In diesem Fall muss der Lieferant auf dem Kennzeichnungsetikett angeben, ob es sich um ein bestimmtes Isomer oder um ein Isomerengemisch handelt.

**Beschreibung der Gefahrenhinweise in Abschnitt 3**

H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar  
 H304 - Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
 H413 - Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung  
 H319 - Verursacht schwere Augenreizung  
 H315 - Verursacht Hautreizungen.  
 H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung  
 H335 - Kann die Atemwege reizen.  
 H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
 H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
 H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung  
 H301 - Giftig bei Verschlucken  
 H311 - Giftig bei Hautkontakt.  
 H331 - Giftig bei Einatmen  
 H400 - Sehr giftig für Wasserorganismen.  
 H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
 H318 - Verursacht schwere Augenschäden.  
 H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken  
 H312 - Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt  
 H332 - Gesundheitsschädlich bei Einatmen

**16.4 Bibliografische Referenzen und Hauptdatenquellen**

ECHA European Chemicals Agency  
 TOXNET Toxicology Data Network  
 CheLIST Chemical Lists Information System  
 IPCS International Programme on Chemical Safety (Cards)

OSHA European Agency for Safety and Health at Work  
 WHO World Health Organization  
 ICSCs International Chemical Safety Cards  
 NIOSH Registry of toxic effects of chemical substances (1983)

IARC International Agency for Research on Cancer  
 ACGIH American Conference of Governmental Industrial Hygienists  
 ILO International Labour Organization  
 IFA Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung

**16.5 Normative Verweisungen und / oder Dokumente (aus denen die Daten in Abschnitt 8.1 stammen)**

Code <sup>(1)</sup>	Zustand	Literatur / Dokumente --> LINK	
AUS	Australia	<a href="https://www.dguv.de/ifa/...../limit-values-australia/index-2.jsp">https://www.dguv.de/ifa/...../limit-values-australia/index-2.jsp</a>	<a href="https://engage.swa.gov.au/workplace-exposure-standards-review">https://engage.swa.gov.au/workplace-exposure-standards-review</a>
AUT	Austria	<a href="https://www.dguv.de/ifa/...../limit-values-austria/index-2.jsp">https://www.dguv.de/ifa/...../limit-values-austria/index-2.jsp</a>	<a href="https://www.jusline.at/gesetz/gkv_2011">https://www.jusline.at/gesetz/gkv_2011</a> <a href="https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&amp;Gesetzesnummer=20001418">https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&amp;Gesetzesnummer=20001418</a>
BEL	Belgium	<a href="https://www.dguv.de/ifa/...../limit-values-belgium/index-2.jsp">https://www.dguv.de/ifa/...../limit-values-belgium/index-2.jsp</a>	<a href="https://employment.belgium.be/en">https://employment.belgium.be/en</a>
BGR	Bulgaria	<a href="https://pirogov.eu/bg/">https://pirogov.eu/bg/</a>	
CAN	Canada-Ontario	<a href="https://www.dguv.de/ifa/...../limit-values-canada-ontario/index-2.jsp">https://www.dguv.de/ifa/...../limit-values-canada-ontario/index-2.jsp</a>	<a href="https://www.labour.gov.on.ca/english/hs/pubs/oel_table.php">https://www.labour.gov.on.ca/english/hs/pubs/oel_table.php</a>
CAN	Canada-Québec	<a href="https://www.dguv.de/ifa/...../limit-values-canada-quebec/index-2.jsp">https://www.dguv.de/ifa/...../limit-values-canada-quebec/index-2.jsp</a>	<a href="http://legisquebec.gouv.qc.ca/fr/showdoc/cr/S.....">http://legisquebec.gouv.qc.ca/fr/showdoc/cr/S.....</a> <a href="https://www.csst.qc.ca/Pages/index.aspx">https://www.csst.qc.ca/Pages/index.aspx</a>
CYP	Cyprus	<a href="http://www.mlsi.gov.cy/">http://www.mlsi.gov.cy/</a>	
CAE	Czech Republic	<a href="https://www.mzcr.cz/">https://www.mzcr.cz/</a>	
HRV	Croatia	<a href="https://www.hzt.hr">https://www.hzt.hr</a>	
DNK	Denmark	<a href="https://www.dguv.de/ifa/...../limit-values-denmark/index-2.jsp">https://www.dguv.de/ifa/...../limit-values-denmark/index-2.jsp</a>	<a href="https://www.retsinformation.dk/eli/ta/2019/1458">https://www.retsinformation.dk/eli/ta/2019/1458</a>
EST	Estonia	<a href="http://www.16662.ee/">http://www.16662.ee/</a>	
EU <sup>(2)</sup>	European Union	<a href="https://www.dguv.de/ifa/...../limit-values-european-union/index-2.jsp">https://www.dguv.de/ifa/...../limit-values-european-union/index-2.jsp</a>	<a href="https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:31998L0024">https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:31998L0024</a> <a href="https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1523372586043&amp;uri=CELEX:32004L0037">https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1523372586043&amp;uri=CELEX:32004L0037</a>
FIN	Finland	<a href="https://www.dguv.de/ifa/...../limit-values-finland/index-2.jsp">https://www.dguv.de/ifa/...../limit-values-finland/index-2.jsp</a>	<a href="https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/160967">https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/160967</a>
FRA	France	<a href="https://www.dguv.de/ifa/...../limit-values-france/index-2.jsp">https://www.dguv.de/ifa/...../limit-values-france/index-2.jsp</a>	<a href="https://www.anses.fr/fr">https://www.anses.fr/fr</a> <a href="http://www.inrs.fr/accueil/dms/inrs/CataloguePapier/ED/TI-ED-984/ed984.pdf">http://www.inrs.fr/accueil/dms/inrs/CataloguePapier/ED/TI-ED-984/ed984.pdf</a>
DEU	Germany (AGS)	<a href="https://www.dguv.de/ifa/...../limit-values-germany-(ags)/index-2.jsp">https://www.dguv.de/ifa/...../limit-values-germany-(ags)/index-2.jsp</a>	<a href="https://www.baua.de/DE/...../Regelwerk/TRGS/pdf/TRGS-900.pdf">https://www.baua.de/DE/...../Regelwerk/TRGS/pdf/TRGS-900.pdf</a>
DEU	Germany (DFG)	<a href="https://www.dguv.de/ifa/...../limit-values-germany-(dfg)/index-2.jsp">https://www.dguv.de/ifa/...../limit-values-germany-(dfg)/index-2.jsp</a>	<a href="https://www.dfg.de/en/dfg_profile/...../health_hazards/index.html">https://www.dfg.de/en/dfg_profile/...../health_hazards/index.html</a> <a href="https://www.dfg.de/dfg_profile/gremien/senat/arbeitsstoffe/publikationen/index.html">https://www.dfg.de/dfg_profile/gremien/senat/arbeitsstoffe/publikationen/index.html</a>
GRC	Greece	<a href="http://www.gcsrl.gr/">http://www.gcsrl.gr/</a>	
HUN	Hungary	<a href="https://www.dguv.de/ifa/...../limit-values-hungary/index-2.jsp">https://www.dguv.de/ifa/...../limit-values-hungary/index-2.jsp</a>	<a href="https://www.biztonsagadatlap.hu/...../5_2020-ll-6-ITM-rendelet.pdf">https://www.biztonsagadatlap.hu/...../5_2020-ll-6-ITM-rendelet.pdf</a>
ISL	Iceland	<a href="https://www.ust.is/the-environment-agency-of-iceland/chemicals/">https://www.ust.is/the-environment-agency-of-iceland/chemicals/</a>	
IRL	Ireland	<a href="https://www.dguv.de/ifa/...../limit-values-ireland/index-2.jsp">https://www.dguv.de/ifa/...../limit-values-ireland/index-2.jsp</a>	<a href="https://www.hsa.ie/eng/...../2016_CodePracticeChemicalAgentsRegulations/">https://www.hsa.ie/eng/...../2016_CodePracticeChemicalAgentsRegulations/</a>
ITA	Italy	<a href="https://www.dguv.de/ifa/...../limit-values-italy/index-2.jsp">https://www.dguv.de/ifa/...../limit-values-italy/index-2.jsp</a>	<a href="http://www.preparatipicolosi.iss.it">http://www.preparatipicolosi.iss.it</a>
JPN	Japan (MHLW)	<a href="https://www.dguv.de/ifa/...../limit-values-japan/index-2.jsp">https://www.dguv.de/ifa/...../limit-values-japan/index-2.jsp</a>	<a href="https://www.mhlw.go.jp/english/index.html">https://www.mhlw.go.jp/english/index.html</a>
JPN	Japan (JSOH)	<a href="https://www.dguv.de/ifa/...../limit-values-japan-isoh/index-2.jsp">https://www.dguv.de/ifa/...../limit-values-japan-isoh/index-2.jsp</a>	<a href="https://www.sanei.or.jp/">https://www.sanei.or.jp/</a>
LVA	Latvia	<a href="https://www.dguv.de/ifa/...../limit-values-latvia/index-2.jsp">https://www.dguv.de/ifa/...../limit-values-latvia/index-2.jsp</a>	<a href="https://likumi.lv/doc.php?id=157382&amp;from=off">https://likumi.lv/doc.php?id=157382&amp;from=off</a>
LTU	Lituania	<a href="http://www.gamta.lt/">http://www.gamta.lt/</a>	
LUX	Luxembourg	<a href="http://www.ms.public.lu/fr/">http://www.ms.public.lu/fr/</a>	
MLT	Malta	<a href="https://mcca.org.mt/">https://mcca.org.mt/</a>	
NZL	New Zealand	<a href="https://www.dguv.de/ifa/...../limit-values-new-zealand/index-2.jsp">https://www.dguv.de/ifa/...../limit-values-new-zealand/index-2.jsp</a>	<a href="https://worksafe.govt.nz./work-health/./-std-biol-exposure-indices/">https://worksafe.govt.nz./work-health/./-std-biol-exposure-indices/</a>
NOR	Norway	<a href="http://www.miliodirektoratet.no/">http://www.miliodirektoratet.no/</a>	<a href="https://www.fhi.no/en/">https://www.fhi.no/en/</a>
CHN	People's Republic of China	<a href="https://www.dguv.de/ifa/...../limit-values-china/index-2.jsp">https://www.dguv.de/ifa/...../limit-values-china/index-2.jsp</a>	<a href="http://www.nhfc.gov.cn/zhuw/pyl/200704/38838.shtml">http://www.nhfc.gov.cn/zhuw/pyl/200704/38838.shtml</a>
POL	Poland	<a href="https://www.dguv.de/ifa/...../limit-values-poland/index-2.jsp">https://www.dguv.de/ifa/...../limit-values-poland/index-2.jsp</a>	<a href="http://www.ciop.pl/">http://www.ciop.pl/</a>
PRT	Portugal	<a href="http://www.inem.pt/ciav">http://www.inem.pt/ciav</a>	
ROU	Romania	<a href="https://www.dguv.de/ifa/...../limit-values-romania/index-2.jsp">https://www.dguv.de/ifa/...../limit-values-romania/index-2.jsp</a>	<a href="http://www.mmuncii.ro/.../5114-11042018_modif_HG-1218_Ag_chimici.pdf">http://www.mmuncii.ro/.../5114-11042018_modif_HG-1218_Ag_chimici.pdf</a>
SGP	Singapore	<a href="https://www.dguv.de/ifa/...../limit-values-singapore/index-2.jsp">https://www.dguv.de/ifa/...../limit-values-singapore/index-2.jsp</a>	<a href="https://sso.agc.gov.sg/Act/WSHA2006">https://sso.agc.gov.sg/Act/WSHA2006</a>
SVK	Slovakia	<a href="http://www.ntic.sk/">http://www.ntic.sk/</a>	
SVN	Slovenia	<a href="http://www.uk.gov.si/">http://www.uk.gov.si/</a>	
KOR	South Korea	<a href="https://www.dguv.de/ifa/...../limit-values-south-korea/index-2.jsp">https://www.dguv.de/ifa/...../limit-values-south-korea/index-2.jsp</a>	<a href="http://www.kiha.kr/main/community_view.htm?uid=763&amp;tbn=gongi&amp;page=3">http://www.kiha.kr/main/community_view.htm?uid=763&amp;tbn=gongi&amp;page=3</a>
ESP	Spain	<a href="https://www.dguv.de/ifa/...../limit-values-spain/index-2.jsp">https://www.dguv.de/ifa/...../limit-values-spain/index-2.jsp</a>	<a href="https://www.insst.es/">https://www.insst.es/</a>
SWE	Sweden	<a href="https://www.dguv.de/ifa/...../limit-values-sweden/index-2.jsp">https://www.dguv.de/ifa/...../limit-values-sweden/index-2.jsp</a>	<a href="https://www.av.se/./hygieniska-gransvardn-afs-20181-foreskrifter/">https://www.av.se/./hygieniska-gransvardn-afs-20181-foreskrifter/</a>

Aktuelles Revisionsdatum: 23/01/2023

Aktuelle Revisionsnummer: 03

Vorheriges Revisionsdatum: 28/12/2020

Vorherige Revisionsnummer: 02

CHE	Switzerland	<a href="https://www.dguv.de/ifa/...../limit-values-switzerland/index-2.jsp">https://www.dguv.de/ifa/...../limit-values-switzerland/index-2.jsp</a>	<a href="http://suissepro.org/">http://suissepro.org/</a>
		<a href="https://www.suva.ch/de-CH/.....">https://www.suva.ch/de-CH/.....</a>	
NLD	The Netherlands	<a href="https://www.dguv.de/ifa/...../limit-values-the-netherlands/index-2.jsp">https://www.dguv.de/ifa/...../limit-values-the-netherlands/index-2.jsp</a>	<a href="https://www.ser.nl/en">https://www.ser.nl/en</a>
		<a href="https://wetten.overheid.nl/BWBR0008587/2017-07-01#BillageXIII">https://wetten.overheid.nl/BWBR0008587/2017-07-01#BillageXIII</a>	
TUR	Turkey	<a href="https://www.dguv.de/ifa/...../limit-values-turkey/index-2.jsp">https://www.dguv.de/ifa/...../limit-values-turkey/index-2.jsp</a>	
USA	USA - NIOSH	<a href="https://www.dguv.de/ifa/...../limit-values-usa-niosh/index-2.jsp">https://www.dguv.de/ifa/...../limit-values-usa-niosh/index-2.jsp</a>	<a href="https://www.cdc.gov/niosh/">https://www.cdc.gov/niosh/</a>
USA	USA - OSHA	<a href="https://www.dguv.de/ifa/...../limit-values-usa-osha/index-2.jsp">https://www.dguv.de/ifa/...../limit-values-usa-osha/index-2.jsp</a>	<a href="http://www.osha.gov">www.osha.gov</a>
GBR	United Kingdom	<a href="https://www.dguv.de/ifa/...../limit-values-united-kingdom/index-2.jsp">https://www.dguv.de/ifa/...../limit-values-united-kingdom/index-2.jsp</a>	<a href="https://www.hse.gov.uk/research/hsl_pdf/2002/hsl02-23.pdf">https://www.hse.gov.uk/research/hsl_pdf/2002/hsl02-23.pdf</a>

<sup>(1)</sup> ISO3166-1 alpha-3 <sup>(2)</sup> NO ISO CODE

**16.6 Verfahren zur Ableitung der Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] in Bezug auf Gemische**

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	Klassifizierungsverfahren
H317 Skin. Sens. 1	Vorhandensein der Komponente in einer Konzentration gleich oder höher als der definierte Grenzwert - Annekieren I, Abschnitt 3.4.3 - Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut
H412 Aquatic Chronic 3	Additivitätstheorie - Annekieren I, Abschnitt 4.1.3 - Gewässergefährdend

**16.7 Alle geeigneten Schulungen für Arbeitnehmer, um den Schutz der menschlichen Gesundheit und der Umwelt zu gewährleisten**

- Schulung zur Verwaltung und Interpretation des Sicherheitsdatenblatts
- Schulung zur Verwendung von PSA

Mehr Informationen

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EU) n. 2020/878 vom 18. Juni 2020

Dieses Dokument wurde von einem kompetenten SDS-Techniker erstellt, der eine angemessene Ausbildung erhalten hat und gemäß der Referenzpraxis UNI / PdR 60: 2019 zertifiziert ist. Zertifikat ausgestellt von INTERTEK ITALIA S.p.A.

Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt wurden von den besten verfügbaren oder uns bekannten auf dem Markt zum angegebenen Überarbeitungsdatum bezogen. Weder das Unternehmen, das dieses Datenblatt besitzt, noch seine Tochtergesellschaften können Reklamationen akzeptieren, die sich aus einer unsachgemäßen Verwendung der hier angegebenen Informationen oder aus einer unsachgemäßen Verwendung bei der Anwendung des Produkts ergeben. Achten Sie besonders auf die Verwendung von Präparaten, da eine unsachgemäße Verwendung deren Gefährlichkeit erhöhen kann.

**ENDE DES SICHERHEITSDATENBLATTS**