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

### 1.1. Produktidentifikator

| | | |
|---|---|---|
| Produktform | : | Gemisch |
| Handelsname | : | Mandarine Duft |
| UFI | : | HDA0-U055-600Y-6HAD |
| Produktcode | : | 2327277 |

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

**Relevante identifizierte Verwendungen**

| | | |
|---|---|---|
| Hauptverwendungskategorie | : | Gewerbliche Nutzung,Verwendung durch Verbraucher |
| Verwendung des Stoffs/des Gemischs | : | Duftzusammensetzung (Duft). |

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

LAB SAS
rue de la clef des champs
68600 Volgelsheim
France
T 0389227765
office@labsys.fr

### 1.4. Notrufnummer

| Land/Region | Organisation | Notrufnummer |
|---|---|---|
| Deutschland | Giftnotruf der Charité - Universitätsmedizin Berlin.<br>CBF, Haus VIII (Wirtschaftgebäude), UG.<br>Hindenburgdamm 30 12203 Berlin. | +49 (0) 30 19240 |
| | Informationszentrale gegen Vergiftungen.<br>Klinik und Poliklinik für Allgemeine Pädiatrie. Zentrum für Kinderheilkunde, Universitätsklinikum Bonn.<br>Gebäude 30, ELKI (Eltern-Kind-Zentrum). Venusberg-Campus 1 53127 Bonn. | +49 (0) 228 19240 |
| | Giftnotruf Erfurt.<br>Gemeinsames Giftinformationszentrum der Länder Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen. c/o HELIOS Klinikum Erfurt.<br>Nordhäuser Straße 74 99089 Erfurt. | +49 (0) 361 730 730 |
| | Vergiftungs-Informations-Zentrale.<br>Universitätsklinikum Freiburg. Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin.<br>Breisacher Str. 86b 79110 Freiburg. | +49 (0) 761 19240 |
| | Giftinformationszentrum-Nord der Länder Bremen, Hamburg, Niedersachsen und Schleswig-Holstein (GIZ-Nord).<br>Universitätsmedizin Göttingen - Georg-August-Universität.<br>Robert-Koch Straße 40 37075 Göttingen. | +49 (0) 551 19240 |
| | Giftinformationszentrum der Länder Rheinland-Pfalz und Hessen.<br>Klinische Toxikologie. Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz.<br>Langenbeckstraße 1. Gebäude 601 55131 Mainz. | +49 (0) 6131 19240 |
| | Giftnotruf München.<br>Toxikologische Abteilung der II. Med. Klinik und Poliklinik rechts der Isar der Technischen Universität München.<br>Ismaninger Straße 22 81675 München. | +49 (0) 89 19240 |

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**

| | |
|---|---|
| Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2 | H315 |
| Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2 | H319 |
| Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1 | H317 |
| Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3 | H412 |

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

**Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen**

Verursacht Hautreizungen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Verursacht schwere Augenreizung. Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

**Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



GHS07

Signalwort (CLP) : Achtung

Gefahrenhinweise (CLP) : H315 - Verursacht Hautreizungen.
H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319 - Verursacht schwere Augenreizung.
H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise (CLP) : P264 - Nach Gebrauch die Hände, das Gesicht gründlich waschen.
P280 - Schutzhandschuhe, Augenschutz, Gesichtsschutz tragen.
P302+P352 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
P333+P313 - Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P305+P351+P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P501 - Inhalt und Behälter ein Sortierzentrum, gemäß den lokalen Vorschriften zuführen.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Enthält keine PBT und/oder vPvB-Stoffe ≥ 0,1%, bewertet gemäß REACH Anhang XIII

| Komponente | |
|---|---|
| Stoffe, die die PBT-Kriterien gemäß REACH Anhang XIII nicht erfüllen | 3,7,11-trimethyldodeca-1,6,10-trien-3-ol,mixed isomers (7212-44-4)(¹) |
| Stoffe, die die vPvB-Kriterien gemäß REACH Anhang XIII nicht erfüllen | 3,7,11-trimethyldodeca-1,6,10-trien-3-ol,mixed isomers (7212-44-4)(¹) |

(¹) Stoffe in Konzentrationen unter 0,1 % und die auf freiwilliger Basis genannt werden

Das Gemisch enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften (gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 oder Verordnung 2017/2100 oder Verordnung 2018/605) in einer Konzentration von ≥ 0,1 %

| Komponente | |
|---|---|
| Stoffe sind nicht aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass er keine endokrin wirkende Eigenschaften aufweist. | Geraniol (106-24-1) |

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

| Name | Produktidentifikator | % | Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] |
|---|---|---|---|
| Terpineol | CAS-Nr.: 8000-41-7<br>EG-Nr.: 701-188-3 | 6,41 | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319 |
| d-limonene | CAS-Nr.: 5989-27-5<br>EG-Nr.: 227-813-5<br>EG Index-Nr.: 601-096-00-2 | 5,14 | Flam. Liq. 3, H226<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Skin Sens. 1B, H317<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Aquatic Acute 1, H400 (M=1)<br>Aquatic Chronic 3, H412 |
| methyl N-methylanthranilate | CAS-Nr.: 85-91-6<br>EG-Nr.: 214-519-7 | 3,18 | Eye Irrit. 2, H319 |
| decanal | CAS-Nr.: 112-31-2<br>EG-Nr.: 203-957-4 | 2,04 | Eye Irrit. 2, H319<br>Aquatic Chronic 3, H412 |
| linalool | CAS-Nr.: 78-70-6<br>EG-Nr.: 201-134-4<br>EG Index-Nr.: 603-235-00-2 | 1,7 | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Skin Sens. 1B, H317 |
| citral | CAS-Nr.: 5392-40-5<br>EG-Nr.: 226-394-6<br>EG Index-Nr.: 605-019-00-3 | 1,7 | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Skin Sens. 1, H317 |
| geranyl acetate | CAS-Nr.: 105-87-3<br>EG-Nr.: 203-341-5 | 0,83 | Skin Irrit. 2, H315<br>Skin Sens. 1, H317<br>Aquatic Chronic 3, H412 |
| allyl (cyclohexyloxy)acetate | CAS-Nr.: 68901-15-5<br>EG-Nr.: 272-657-3 | 0,73 | Acute Tox. 4 (Oral), H302 (ATE=500 mg/kg Körpergewicht)<br>Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410 |
| neryl acetate | CAS-Nr.: 141-12-8<br>EG-Nr.: 205-459-2 | 0,65 | Skin Sens. 1B, H317 |
| nerol | CAS-Nr.: 106-25-2<br>EG-Nr.: 203-378-7 | 0,51 | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Skin Sens. 1B, H317 |
| linalyl acetate | CAS-Nr.: 115-95-7<br>EG-Nr.: 204-116-4 | 0,35 | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Skin Sens. 1B, H317 |
| citronellol | CAS-Nr.: 106-22-9<br>EG-Nr.: 203-375-0 | 0,29 | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Skin Sens. 1B, H317 |

| Name | Produktidentifikator | % | Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] |
|---|---|---|---|
| tridec-2-enal | CAS-Nr.: 7774-82-5<br>EG-Nr.: 231-883-2 | 0,27 | Skin Irrit. 2, H315<br>Skin Sens. 1B, H317 |
| Orange, sweet, ext. | CAS-Nr.: 8028-48-6<br>EG-Nr.: 232-433-8 | 0,18 | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Skin Sens. 1, H317<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410 |
| Geraniol | CAS-Nr.: 106-24-1<br>EG-Nr.: 203-377-1<br>EG Index-Nr.: 603-241-00-5 | 0,15 | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Dam. 1, H318<br>Skin Sens. 1, H317 |
| myrcene | CAS-Nr.: 123-35-3<br>EG-Nr.: 204-622-5 | 0,14 | Flam. Liq. 3, H226<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 2, H411 |
| dodecanal | CAS-Nr.: 112-54-9<br>EG-Nr.: 203-983-6 | 0,13 | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Skin Sens. 1B, H317 |
| l-p-mentha-1(6),8-dien-2-one | CAS-Nr.: 6485-40-1<br>EG-Nr.: 229-352-5<br>EG Index-Nr.: 606-148-00-8 | 0,11 | Skin Sens. 1B, H317 |
| farnesol | CAS-Nr.: 4602-84-0<br>EG-Nr.: 225-004-1 | 0,1 | Skin Irrit. 2, H315<br>Skin Sens. 1B, H317<br>Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410 |
| 3,7,11-trimethyldodeca-1,6,10-trien-3-ol,mixed isomers | CAS-Nr.: 7212-44-4<br>EG-Nr.: 230-597-5 | 0,09 | Eye Irrit. 2, H319<br>Skin Sens. 1B, H317<br>Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410 |
| citronellyl butyrate | CAS-Nr.: 141-16-2<br>EG-Nr.: 205-463-4 | 0,07 | Skin Sens. 1B, H317<br>Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410 |
| alpha-pinene | CAS-Nr.: 80-56-8<br>EG-Nr.: 201-291-9 | 0,05 | Flam. Liq. 3, H226<br>Acute Tox. 4 (Oral), H302 (ATE=500 mg/kg Körpergewicht)<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Skin Sens. 1, H317<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410 |
| 3-cyclohexen-1-ol,4-methyl-1-(1-methylethyl)-((1R)-1-isopropyl-4-methyl-cyc | CAS-Nr.: 562-74-3<br>EG-Nr.: 209-235-5 | 0,03 | Acute Tox. 4 (Oral), H302 (ATE=500 mg/kg Körpergewicht)<br>Acute Tox. 4 (Inhalativ), H332 (ATE=1,5 mg/l/4h)<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Skin Sens. 1, H317<br>STOT SE 3, H336 |
| 1-(5,5-dimethyl-1-cyclohexen-1-yl)pent-4-en-1-one | CAS-Nr.: 56973-85-4<br>EG-Nr.: 260-486-7 | 0,03 | Skin Sens. 1B, H317<br>Aquatic Chronic 2, H411 |

| Name | Produktidentifikator | % | Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] |
|---|---|---|---|
| isomenthone | CAS-Nr.: 491-07-6<br>EG-Nr.: 207-727-4 | 0,02 | Acute Tox. 4 (Inhalativ), H332<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Skin Sens. 1B, H317 |
| valencene | CAS-Nr.: 4630-07-3<br>EG-Nr.: 225-047-6 | 0,02 | Skin Sens. 1B, H317<br>Asp. Tox. 1, H304 |
| delta-3-carene | CAS-Nr.: 13466-78-9<br>EG-Nr.: 236-719-3 | 0,02 | Flam. Liq. 3, H226<br>Acute Tox. 4 (Inhalativ), H332<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Skin Sens. 1, H317<br>Repr. 2, H361<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410 |
| nootkatone | CAS-Nr.: 4674-50-4<br>EG-Nr.: 225-124-4 | 0,01 | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Skin Sens. 1, H317 |
| terpinolene | CAS-Nr.: 586-62-9<br>EG-Nr.: 209-578-0 | 0,01 | Flam. Liq. 3, H226<br>Skin Sens. 1B, H317<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410 |
| trans-menthone | CAS-Nr.: 89-80-5<br>EG-Nr.: 201-941-1 | 0,01 | Acute Tox. 4 (Oral), H302 (ATE=1500 mg/kg Körpergewicht)<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Skin Sens. 1B, H317 |
| cineole | CAS-Nr.: 470-82-6<br>EG-Nr.: 207-431-5 | 0,01 | Flam. Liq. 3, H226<br>Skin Sens. 1B, H317 |
| p-mentha-1(7),2-diene | CAS-Nr.: 555-10-2<br>EG-Nr.: 209-081-9 | 0,01 | Flam. Liq. 3, H226<br>Skin Sens. 1, H317<br>Asp. Tox. 1, H304 |

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein : Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen : Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt : Haut mit viel Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt : Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken : Bei Unwohlsein Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.

Selbstschutz des Ersthelfers : Ersthelfer sollten auf ihren eigenen Schutz achten und die empfohlene persönliche Schutzausrüstung verwenden (siehe Abschnitt 8).

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

Symptome/Wirkungen nach Einatmen : Unter normalen Umständen keine.

Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt : Reizung. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt : Augenreizung.

Symptome/Wirkungen nach Verschlucken : Unter normalen Umständen keine.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

| | | |
|---|---|---|
| Geeignete Löschmittel | : | Wassersprühstrahl. Trockenlöschpulver. Schaum. Kohlendioxid. |
| Ungeeignete Löschmittel | : | Keinen starken Wasserstrahl benutzen. |

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

| | | |
|---|---|---|
| Brandgefahr | : | Keine Brandgefahr. |
| Explosionsgefahr | : | Keine direkte Explosionsgefahr. |
| Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall | : | Mögliche Freisetzung giftiger Rauchgase. |

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

| | | |
|---|---|---|
| Löschanweisungen | : | Feuer von einem geschützten Platz in sicherer Entfernung bekämpfen. Brandabschnitt nicht ohne ausreichende Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz betreten. |
| Schutz bei der Brandbekämpfung | : | Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung. |

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

| | | |
|---|---|---|
| Allgemeine Maßnahmen | : | Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Falls das Produkt in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen. Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden. |

**Nicht für Notfälle geschultes Personal**

| | | |
|---|---|---|
| Schutzausrüstung | : | Empfohlene Personenschutzausrüstung tragen. |
| Notfallmaßnahmen | : | Verunreinigten Bereich lüften. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. |

**Einsatzkräfte**

| | | |
|---|---|---|
| Schutzausrüstung | : | Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung". |
| Notfallmaßnahmen | : | Unbeteiligte Personen evakuieren. Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. |

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

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

| | | |
|---|---|---|
| Zur Rückhaltung | : | Verschüttetes/ausgelaufenes Produkt mit Sand oder Erde aufsaugen. Ausgelaufene Flüssigkeit eindämmen oder mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen, um ein Eindringen in die Kanalisation oder Wasserläufe zu verhindern. Auslaufen stoppen, sofern gefahrlos möglich. |
| Reinigungsverfahren | : | Verschüttete Flüssigkeit mit Absorptionsmittel aufnehmen. |
| Sonstige Angaben | : | Stoffe oder Restmengen in fester Form einer zugelassenen Anlage zuführen. |

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Angaben siehe Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Zusätzliche Gefahren beim Verarbeiten : Bei üblichen Gebrauchsbedingungen keine nennenswerte Gefährdung zu erwarten.

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

Hygienemaßnahmen : Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen.

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

Technische Maßnahmen : An einem kühlen, gut belüfteten Ort fern von Wärmequellen aufbewahren.

Lagerbedingungen : Kühl halten. Vor Sonnenbestrahlung schützen.

Verpackungsmaterialien : Produkt immer in Gebinden aus dem selben Material wie das Originalgebinde lagern.

**Deutschland**

Lagerklasse (LGK, TRGS 510) : LGK 10 - Brennbare Flüssigkeiten

Zusammenlagerungstabelle :

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| LGK 1 | LGK 2A | LGK 2B | LGK 3 | LGK 4.1A |
| LGK 4.1B | LGK 4.2 | LGK 4.3 | LGK 5.1A | LGK 5.1B |
| LGK 5.1C | LGK 5.2 | LGK 6.1A | LGK 6.1B | LGK 6.1C |
| LGK 6.1D | LGK 6.2 | LGK 7 | LGK 8A | LGK 8B |
| LGK 10 | LGK 11 | LGK 12 | LGK 13 | LGK 10-13 |

Zusammenlagerung nicht erlaubt für : LGK 1, LGK 2A, LGK 5.1A, LGK 6.2, LGK 7

Zusammenlagerung eingeschränkt erlaubt für : LGK 4.1A, LGK 4.2, LGK 4.3, LGK 5.1B, LGK 5.1C, LGK 5.2

Zusammenlagerung erlaubt für : LGK 2B, LGK 3, LGK 4.1B, LGK 6.1A, LGK 6.1B, LGK 6.1C, LGK 6.1D, LGK 8A, LGK 8B, LGK 10, LGK 11, LGK 12, LGK 13, LGK 10-13

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

**Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte**

| **d-limonene (5989-27-5)** | |
|---|---|
| **Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)** | |
| Lokale Bezeichnung | (R)-p-Mentha-1,8-dien (D-Limonen) |
| AGW (OEL TWA) | 28 mg/m³ |
| | 5 ppm |
| Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung | 4(II) |
| Anmerkung | DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission); H - hautresorptiv; Sh - Hautsensibilisierende Stoffe; Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden |
| Rechtlicher Bezug | TRGS900 |

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:**

Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen.

**Persönliche Schutzausrüstung**

**Persönliche Schutzausrüstung:**
Empfohlene Personenschutzausrüstung tragen.
**Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):**



**Augen- und Gesichtsschutz**

**Augenschutz:**
Sicherheitsbrille

**Hautschutz**

**Haut- und Körperschutz:**
Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen

**Handschutz:**
Schutzhandschuhe

**Atemschutz**

**Atemschutz:**
Bei unzureichender Belüftung geeignete Atemschutzausrüstung tragen

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:**
Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

| | | |
|---|---|---|
| Aggregatzustand | : | Flüssig |
| Farbe | : | Farblos. Gelb. |
| Geruch | : | Hesperidaceae. Aldehyd. |
| Geruchsschwelle | : | Nicht verfügbar |
| Schmelzpunkt | : | Nicht anwendbar |
| Gefrierpunkt | : | Nicht verfügbar |
| Siedepunkt | : | Nicht verfügbar |
| Entzündbarkeit | : | Nicht entzündbar |
| Untere Explosionsgrenze | : | Nicht verfügbar |
| Obere Explosionsgrenze | : | Nicht verfügbar |
| Flammpunkt | : | 92 °C |
| Zündtemperatur | : | Nicht verfügbar |
| Zersetzungstemperatur | : | Nicht verfügbar |
| pH-Wert | : | Nicht verfügbar |
| Viskosität, kinematisch | : | Nicht verfügbar |
| Löslichkeit | : | Nicht verfügbar |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow) | : | Nicht verfügbar |
| Dampfdruck | : | Nicht verfügbar |
| Dampfdruck bei 50°C | : | Nicht verfügbar |
| Dichte | : | Nicht verfügbar |
| Relative Dichte | : | 0,8595 |
| Relative Dampfdichte bei 20°C | : | Nicht verfügbar |
| Partikeleigenschaften | : | Nicht anwendbar |

### 9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Das Produkt ist nicht reaktiv unter normalen Gebrauchs-, Lagerungs- und Transportbedingungen.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine unter den empfohlenen Lagerungs- und Handhabungsbedingungen (siehe Abschnitt 7).

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Lager- und Anwendungsbedingungen sollten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte gebildet werden.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität (Oral) : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Akute Toxizität (Dermal) : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Akute Toxizität (inhalativ) : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

| **Terpineol (8000-41-7)** | |
|---|---|
| LD50 (oral, Ratte) | > 2000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |
| LD50 (dermal, Ratte) | > 2000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| LC50 inhalativ - Ratte | > 4,76 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity) |

| **d-limonene (5989-27-5)** | |
|---|---|
| LD50 (oral, Ratte) | > 2000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity - Acute Toxic Class Method) |

| **methyl N-methylanthranilate (85-91-6)** | |
|---|---|
| LD50 (oral, Ratte) | > 2000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity - Acute Toxic Class Method) |
| LD50 (dermal, Ratte) | > 2000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| LC50 inhalativ - Ratte | 82,5126 mg/l air Animal: rat, Guideline: other: |

| **linalool (78-70-6)** | |
|---|---|
| LD50 (oral, Ratte) | 2790 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity), 95% CL: 2440 - 3180 |

| **linalool (78-70-6)** | |
|---|---|
| LD50 oral | 3120 mg/kg Körpergewicht Animal: mouse, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity), 95% CL: 2620 - 3620 |
| LD50 (dermal, Kaninchen) | 5610 mg/kg Körpergewicht Animal: rabbit, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity), 95% CL: 3578 - 8374 |

| **citral (5392-40-5)** | |
|---|---|
| LD50 (oral, Ratte) | ≈ 6800 mg/kg Körpergewicht Animal: rat |
| LD50 (dermal, Ratte) | > 2000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat |

| **geranyl acetate (105-87-3)** | |
|---|---|
| LD50 (oral, Ratte) | 6330 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, 95% CL: 5450 - 7340 |

| **allyl (cyclohexyloxy)acetate (68901-15-5)** | |
|---|---|
| LD50 (oral, Ratte) | 620,42 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |
| LD50 (dermal, Ratte) | > 2000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity), Guideline: EU Method B.3 (Acute Toxicity (Dermal)) |

| **neryl acetate (141-12-8)** | |
|---|---|
| LD50 (oral, Ratte) | > 2000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity - Acute Toxic Class Method), Guideline: EU Method B.1 tris (Acute Oral Toxicity - Acute Toxic Class Method) |

| **nerol (106-25-2)** | |
|---|---|
| LD50 (oral, Ratte) | 4500 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity), 95% CL: 3400 - 5600 |
| LD50 (dermal, Kaninchen) | > 5000 mg/kg Körpergewicht Animal: rabbit, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |

| **linalyl acetate (115-95-7)** | |
|---|---|
| LD50 (oral, Ratte) | > 9000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat |
| LD50 (dermal, Kaninchen) | > 5000 mg/kg Körpergewicht Animal: rabbit |

| **Orange, sweet, ext. (8028-48-6)** | |
|---|---|
| LD50 (oral, Ratte) | > 5000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity), Guideline: other: |
| LD50 (dermal, Kaninchen) | > 5000 mg/kg Körpergewicht Animal: rabbit, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity), Guideline: other: |

| **Geraniol (106-24-1)** | |
|---|---|
| LD50 (oral, Ratte) | 3600 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, 95% CL: 2840 - 4570 |
| LD50 (dermal, Kaninchen) | > 5000 mg/kg Körpergewicht Animal: rabbit |

| **myrcene (123-35-3)** | |
|---|---|
| LD50 (oral, Ratte) | > 11390 mg/kg Körpergewicht Animal: rat |
| LD50 oral | > 3380 mg/kg Körpergewicht Animal: mouse |
| LD50 (dermal, Kaninchen) | > 5000 mg/kg Körpergewicht Animal: rabbit, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |

| **dodecanal (112-54-9)** | |
|---|---|
| LD50 (oral, Ratte) | 23100 mg/kg Körpergewicht Animal: rat |

| **dodecanal (112-54-9)** | |
|---|---|
| LD50 (dermal, Kaninchen) | > 2000 mg/kg Körpergewicht Animal: rabbit |

| **l-p-mentha-1(6),8-dien-2-one (6485-40-1)** | |
|---|---|
| LD50 (dermal, Ratte) | > 2000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: other: |
| LC50 inhalativ - Ratte | 6,45 mg/l air Animal: rat, Guideline: other: |

| **farnesol (4602-84-0)** | |
|---|---|
| LD50 (dermal, Ratte) | > 15000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat |

| **3,7,11-trimethyldodeca-1,6,10-trien-3-ol,mixed isomers (7212-44-4)** | |
|---|---|
| LD50 (oral, Ratte) | > 2610 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |
| LD50 (dermal, Kaninchen) | > 5000 mg/kg Körpergewicht Animal: rabbit |

| **alpha-pinene (80-56-8)** | |
|---|---|
| LD50 (dermal, Ratte) | > 2000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity), Guideline: EU Method B.3 (Acute Toxicity (Dermal)) |

| **3-cyclohexen-1-ol,4-methyl-1-(1-methylethyl)-((1R)-1-isopropyl-4-methyl-cyc (562-74-3)** | |
|---|---|
| LD50 (oral, Ratte) | 1300 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |
| LD50 (dermal, Kaninchen) | 2500 – 5000 mg/kg Körpergewicht Animal: rabbit, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| LC50 inhalativ - Ratte | > 1,11 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 436 (Acute Inhalation Toxicity: Acute Toxic Class Method) |

| **1-(5,5-dimethyl-1-cyclohexen-1-yl)pent-4-en-1-one (56973-85-4)** | |
|---|---|
| LD50 (oral, Ratte) | > 2000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |

| **terpinolene (586-62-9)** | |
|---|---|
| LD50 (oral, Ratte) | > 2000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity - Acute Toxic Class Method) |
| LD50 (dermal, Ratte) | > 2000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |

| **trans-menthone (89-80-5)** | |
|---|---|
| LD50 oral | 1500 mg/kg Körpergewicht Animal: mouse, Guideline: other: |
| LD50 (dermal, Kaninchen) | > 5000 mg/kg Körpergewicht Animal: rabbit, Guideline: other: |

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Verursacht Hautreizungen.

| **methyl N-methylanthranilate (85-91-6)** | |
|---|---|
| pH-Wert | 4,83 Temp.: 29 °C Concentration: 1 other: |

| **l-p-mentha-1(6),8-dien-2-one (6485-40-1)** | |
|---|---|
| pH-Wert | 5,62 Temp.: 26 °C |

| **3-cyclohexen-1-ol,4-methyl-1-(1-methylethyl)-((1R)-1-isopropyl-4-methyl-cyc (562-74-3)** | |
|---|---|
| pH-Wert | 6,8 – 7,1 Temp.: 20 °C |

| **trans-menthone (89-80-5)** | |
|---|---|
| pH-Wert | 3,78 Temp.: 26,5 °C |

Schwere Augenschädigung/-reizung : Verursacht schwere Augenreizung.

| **methyl N-methylanthranilate (85-91-6)** | |
|---|---|
| pH-Wert | 4,83 Temp.: 29 °C Concentration: 1 other: |

| **l-p-mentha-1(6),8-dien-2-one (6485-40-1)** | |
|---|---|
| pH-Wert | 5,62 Temp.: 26 °C |

| **3-cyclohexen-1-ol,4-methyl-1-(1-methylethyl)-((1R)-1-isopropyl-4-methyl-cyc (562-74-3)** | |
|---|---|
| pH-Wert | 6,8 – 7,1 Temp.: 20 °C |

| **trans-menthone (89-80-5)** | |
|---|---|
| pH-Wert | 3,78 Temp.: 26,5 °C |

Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Keimzellmutagenität : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Karzinogenität : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

| **citral (5392-40-5)** | |
|---|---|
| NOAEL (chronisch, oral, Tier, männlich, 2 Jahre) | 60 mg/kg Körpergewicht Animal: mouse, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies) |

| **Geraniol (106-24-1)** | |
|---|---|
| NOAEL (chronisch, oral, Tier, männlich, 2 Jahre) | 60 mg/kg Körpergewicht Animal: mouse, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies) |

Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

| **Terpineol (8000-41-7)** | |
|---|---|
| NOAEL (Tier, männlich, F0/P) | 250 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test) |
| NOAEL (Tier, weiblich, F0/P) | > 250 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test) |

| **d-limonene (5989-27-5)** | |
|---|---|
| NOAEL (Tier, weiblich, F0/P) | 600 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: other: |

| **methyl N-methylanthranilate (85-91-6)** | |
|---|---|
| NOAEL (Tier, weiblich, F0/P) | 556 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test) |

| **decanal (112-31-2)** | |
|---|---|
| LOAEL (Tier, weiblich, F0/P) | 1500 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: other: |
| NOAEL (Tier, weiblich, F0/P) | 300 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: other: |

| **dodecanal (112-54-9)** | |
|---|---|
| LOAEL (Tier, weiblich, F0/P) | 1500 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: other: |

| **terpinolene (586-62-9)** | |
|---|---|
| NOAEL (Tier, männlich, F0/P) | 294,6 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test) |
| NOAEL (Tier, weiblich, F0/P) | 161,5 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test) |

| **trans-menthone (89-80-5)** | |
|---|---|
| NOAEL (Tier, männlich, F0/P) | 800 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: other: |
| NOAEL (Tier, weiblich, F0/P) | 671 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: other: |

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

| **3-cyclohexen-1-ol,4-methyl-1-(1-methylethyl)-((1R)-1-isopropyl-4-methyl-cyc (562-74-3)** | |
|---|---|
| Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

| **Terpineol (8000-41-7)** | |
|---|---|
| NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage) | 250 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test) |

| **methyl N-methylanthranilate (85-91-6)** | |
|---|---|
| NOAEC (inhalativ, Ratte, Staub/Nebel/Rauch, 90 Tage) | < 1 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day Study) |

| **linalool (78-70-6)** | |
|---|---|
| NOAEL (dermal, Ratte/Kaninchen, 90 Tage) | 250 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 411 (Subchronic Dermal Toxicity: 90-Day Study) |

| **citral (5392-40-5)** | |
|---|---|
| LOAEC (inhalativ, Ratte, Gase, 90 Tage) | 68 ppm Animal: rat, Animal sex: female |
| NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage) | 100 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies) |
| NOAEC (inhalativ, Ratte, Gase, 90 Tage) | 34 ppm Animal: rat, Animal sex: female |
| NOAEL (subchronisch, oral, Tier, männlich, 90 Tage) | 60 mg/kg Körpergewicht Animal: mouse, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies) |

| **geranyl acetate (105-87-3)** | |
|---|---|
| NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage) | 2000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: other: |

| **linalyl acetate (115-95-7)** | |
|---|---|
| NOAEL (dermal, Ratte/Kaninchen, 90 Tage) | 250 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 411 (Subchronic Dermal Toxicity: 90-Day Study) |

| **citronellol (106-22-9)** | |
|---|---|
| NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage) | 2000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: other: |
| NOAEC (inhalativ, Ratte, Staub/Nebel/Rauch, 90 Tage) | 0,063 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 412 (Subacute Inhalation Toxicity: 28-Day Study) |

| **Geraniol (106-24-1)** | |
|---|---|
| NOAEL (dermal, Ratte/Kaninchen, 90 Tage) | 300 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: other:, Guideline: other: |

| **myrcene (123-35-3)** | |
|---|---|
| LOAEL (oral, Ratte, 90 Tage) | 250 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents) |
| NOAEL (subchronisch, oral, Tier, männlich, 90 Tage) | 500 mg/kg Körpergewicht Animal: mouse, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents) |

| **myrcene (123-35-3)** | |
|---|---|
| NOAEL (subchronisch, oral, Tier, weiblich, 90 Tage) | 250 mg/kg Körpergewicht Animal: mouse, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents) |

| **cineole (470-82-6)** | |
|---|---|
| NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage) | 600 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: other:, Guideline: OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity Study in Rodents), Guideline: EPA OPPTS 870.3150 (90-Day Oral Toxicity in Non-rodents) |

Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

| **Orange, sweet, ext. (8028-48-6)** | |
|---|---|
| Viskosität, kinematisch | 1,17 mm²/s Temp.: '20°C' Parameter: 'kinematic viscosity (in mm²/s)' |

### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

| **Terpineol (8000-41-7)** | |
|---|---|
| LC50 - Fisch [1] | 62 – 80 mg/l Test organisms (species): Danio rerio (previous name: Brachydanio rerio) |
| EC50 72h - Alge [1] | ≈ 68 mg/l Test organisms (species): Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum) |
| EC50 72h - Alge [2] | ≈ 17 mg/l Test organisms (species): Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum) |

| **d-limonene (5989-27-5)** | |
|---|---|
| LC50 - Fisch [1] | 720 µg/l Test organisms (species): Pimephales promelas |
| LC50 - Fisch [2] | 702 µg/l Test organisms (species): Pimephales promelas |
| EC50 - Krebstiere [1] | 0,307 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna |
| EC50 - Krebstiere [2] | 0,51 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna |
| EC50 72h - Alge [1] | 0,32 mg/l Test organisms (species): Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum) |
| EC50 72h - Alge [2] | 0,214 mg/l Test organisms (species): Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum) |

| **methyl N-methylanthranilate (85-91-6)** | |
|---|---|
| LC50 - Fisch [1] | > 12,5 mg/l Test organisms (species): Danio rerio (previous name: Brachydanio rerio) |
| EC50 72h - Alge [1] | 111,7 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus) |

| **decanal (112-31-2)** | |
|---|---|
| LC50 - Fisch [1] | 2,1 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri) |
| LC50 - Fisch [2] | 1,45 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri) |
| EC50 - Krebstiere [1] | 1,94 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna |

| **decanal (112-31-2)** | |
|---|---|
| EC50 - Krebstiere [2] | 1,17 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna |
| **linalool (78-70-6)** | |
| LC50 - Fisch [1] | 27,8 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri) |
| EC50 - Krebstiere [1] | 59 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna |
| EC50 96h - Alge [1] | 88,3 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus) |
| EC50 96h - Alge [2] | 156,7 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus) |
| **citral (5392-40-5)** | |
| LC50 - Fisch [1] | 6,78 mg/l Test organisms (species): Leuciscus idus |
| EC50 - Krebstiere [1] | 6,8 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna |
| EC50 72h - Alge [1] | 103,8 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus) |
| **geranyl acetate (105-87-3)** | |
| LC50 - Fisch [1] | 68,12 mg/l Test organisms (species): Leuciscus idus |
| EC50 - Krebstiere [1] | 14,1 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna |
| EC50 72h - Alge [1] | 3,72 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus) |
| **allyl (cyclohexyloxy)acetate (68901-15-5)** | |
| LC50 - Fisch [1] | 0,205 mg/l Test organisms (species): Danio rerio (previous name: Brachydanio rerio) |
| EC50 - Krebstiere [1] | 6,09 – 6,09 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna |
| EC50 72h - Alge [1] | 69,2 mg/l Test organisms (species): Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum) |
| EC50 72h - Alge [2] | 36,6 mg/l Test organisms (species): Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum) |
| LOEC (chronisch) | 9,3 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d' |
| NOEC (chronisch) | 3,2 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d' |
| **neryl acetate (141-12-8)** | |
| LC50 - Fisch [1] | 6 mg/l Test organisms (species): other: |
| EC50 - Krebstiere [1] | 9,97 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna |
| EC50 - Krebstiere [2] | 9,06 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna |
| **nerol (106-25-2)** | |
| LC50 - Fisch [1] | 20,3 mg/l Test organisms (species): Danio rerio (previous name: Brachydanio rerio) |
| EC50 - Krebstiere [1] | 32,4 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna |
| **linalyl acetate (115-95-7)** | |
| LC50 - Fisch [1] | 11 mg/l Test organisms (species): Cyprinus carpio |
| EC50 - Krebstiere [1] | 59 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna |
| EC50 72h - Alge [1] | 13,1 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus) |

| **citronellol (106-22-9)** | |
|---|---|
| LC50 - Fisch [1] | 14,66 mg/l Test organisms (species): Leuciscus idus |
| EC50 - Krebstiere [1] | 17,48 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna |
| EC50 72h - Alge [1] | 2,4 mg/l Test organisms (species): |

| **Geraniol (106-24-1)** | |
|---|---|
| LC50 - Fisch [1] | ≈ 22 mg/l Test organisms (species): Danio rerio (previous name: Brachydanio rerio) |
| EC50 - Krebstiere [1] | 10,8 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna |
| EC50 72h - Alge [1] | 13,1 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus) |

| **myrcene (123-35-3)** | |
|---|---|
| EC50 - Krebstiere [1] | 1,47 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna |
| EC50 72h - Alge [1] | 0,342 mg/l Test organisms (species): Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum) |
| EC50 72h - Alge [2] | 0,31 mg/l Test organisms (species): Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum) |

| **dodecanal (112-54-9)** | |
|---|---|
| LC50 - Fisch [1] | ≈ 2,6 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri) |
| EC50 - Krebstiere [1] | > 0,27 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna |
| EC50 72h - Alge [1] | > 0,048 mg/l Test organisms (species): Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum) |
| EC50 72h - Alge [2] | > 0,35 mg/l Test organisms (species): Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum) |

| **l-p-mentha-1(6),8-dien-2-one (6485-40-1)** | |
|---|---|
| LC50 - Fisch [1] | 6,1 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri) |
| EC50 - Krebstiere [1] | 38 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna |
| EC50 72h - Alge [1] | 19 mg/l Test organisms (species): Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum) |

| **farnesol (4602-84-0)** | |
|---|---|
| LC50 - Fisch [1] | 1,43 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas |
| EC50 - Krebstiere [1] | 0,568 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna |
| EC50 72h - Alge [1] | 1,49 mg/l Test organisms (species): Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum) |
| EC50 72h - Alge [2] | 0,334 mg/l Test organisms (species): Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum) |

| **3,7,11-trimethyldodeca-1,6,10-trien-3-ol,mixed isomers (7212-44-4)** | |
|---|---|
| LC50 - Fisch [1] | 1,43 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas |
| EC50 - Krebstiere [1] | 510,3 µg/l Test organisms (species): Daphnia magna |
| EC50 72h - Alge [1] | 2 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus) |

| **citronellyl butyrate (141-16-2)** | |
|---|---|
| EC50 - Krebstiere [1] | 0,41 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna |

| **citronellyl butyrate (141-16-2)** | |
|---|---|
| EC50 72h - Alge [1] | > 0,16 mg/l Test organisms (species): Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum) |
| EC50 72h - Alge [2] | 0,1 mg/l Test organisms (species): Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum) |

| **alpha-pinene (80-56-8)** | |
|---|---|
| LC50 - Fisch [1] | 0,303 mg/l Test organisms (species): Danio rerio (previous name: Brachydanio rerio) |
| EC50 - Krebstiere [1] | 0,475 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna |

| **3-cyclohexen-1-ol,4-methyl-1-(1-methylethyl)-((1R)-1-isopropyl-4-methyl-cyc (562-74-3)** | |
|---|---|
| LC50 - Fisch [1] | 15,6 mg/l Test organisms (species): |
| EC50 - Andere Wasserorganismen [1] | 26,6 mg/l Test organisms (species): |

| **1-(5,5-dimethyl-1-cyclohexen-1-yl)pent-4-en-1-one (56973-85-4)** | |
|---|---|
| LC50 - Fisch [1] | 1,904 mg/l Test organisms (species): no data |
| LC50 - Fisch [2] | 4,535 mg/l Test organisms (species): no data |
| EC50 - Krebstiere [1] | 1,7 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna |
| EC50 72h - Alge [1] | 3,4 mg/l Test organisms (species): Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum) |

| **terpinolene (586-62-9)** | |
|---|---|
| LC50 - Fisch [1] | 0,805 mg/l Test organisms (species): Danio rerio (previous name: Brachydanio rerio) |
| EC50 - Krebstiere [1] | 0,634 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna |
| EC50 72h - Alge [1] | 11,69 mg/l Test organisms (species): Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum) |

| **trans-menthone (89-80-5)** | |
|---|---|
| LC50 - Fisch [1] | 20,973 mg/l Test organisms (species): other: |
| LC50 - Fisch [2] | 13 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas |
| EC50 72h - Alge [1] | > 2,5 mg/l Test organisms (species): other: |
| EC50 72h - Alge [2] | > 70 mg/l Test organisms (species): other: |
| EC50 96h - Alge [1] | 13,399 mg/l Test organisms (species): other: |

| **cineole (470-82-6)** | |
|---|---|
| LC50 - Fisch [1] | 57 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri) |
| EC50 - Krebstiere [1] | > 100 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna |
| EC50 72h - Alge [1] | > 74 mg/l Test organisms (species): Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum) |
| EC50 96h - Alge [1] | > 74 mg/l Test organisms (species): Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum) |

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

| **Mandarine Duft** | |
|---|---|
| Persistenz und Abbaubarkeit | Nicht schnell abbaubar |

| | |
|---|---|
| **Terpineol (8000-41-7)** | |
| Persistenz und Abbaubarkeit | Nicht schnell abbaubar |
| **d-limonene (5989-27-5)** | |
| Persistenz und Abbaubarkeit | Leicht biologisch abbaubar. |
| **methyl N-methylanthranilate (85-91-6)** | |
| Persistenz und Abbaubarkeit | Nicht schnell abbaubar |
| **decanal (112-31-2)** | |
| Persistenz und Abbaubarkeit | Nicht schnell abbaubar |
| **linalool (78-70-6)** | |
| Persistenz und Abbaubarkeit | Leicht biologisch abbaubar. |
| **citral (5392-40-5)** | |
| Persistenz und Abbaubarkeit | Nicht schnell abbaubar |
| **geranyl acetate (105-87-3)** | |
| Persistenz und Abbaubarkeit | Leicht biologisch abbaubar. |
| **allyl (cyclohexyloxy)acetate (68901-15-5)** | |
| Persistenz und Abbaubarkeit | Nicht schnell abbaubar |
| **neryl acetate (141-12-8)** | |
| Persistenz und Abbaubarkeit | Nicht schnell abbaubar |
| **nerol (106-25-2)** | |
| Persistenz und Abbaubarkeit | Nicht schnell abbaubar |
| **linalyl acetate (115-95-7)** | |
| Persistenz und Abbaubarkeit | Leicht biologisch abbaubar. |
| **citronellol (106-22-9)** | |
| Persistenz und Abbaubarkeit | Leicht biologisch abbaubar. |
| **tridec-2-enal (7774-82-5)** | |
| Persistenz und Abbaubarkeit | Nicht schnell abbaubar |
| **Orange, sweet, ext. (8028-48-6)** | |
| Persistenz und Abbaubarkeit | Nicht schnell abbaubar |
| **Geraniol (106-24-1)** | |
| Persistenz und Abbaubarkeit | Nicht schnell abbaubar |
| **myrcene (123-35-3)** | |
| Persistenz und Abbaubarkeit | Nicht schnell abbaubar |
| **dodecanal (112-54-9)** | |
| Persistenz und Abbaubarkeit | Nicht schnell abbaubar |
| **l-p-mentha-1(6),8-dien-2-one (6485-40-1)** | |
| Persistenz und Abbaubarkeit | Nicht schnell abbaubar |

| **farnesol (4602-84-0)** | |
|---|---|
| Persistenz und Abbaubarkeit | Nicht schnell abbaubar |
| **3,7,11-trimethyldodeca-1,6,10-trien-3-ol,mixed isomers (7212-44-4)** | |
| Persistenz und Abbaubarkeit | Nicht schnell abbaubar |
| **citronellyl butyrate (141-16-2)** | |
| Persistenz und Abbaubarkeit | Nicht schnell abbaubar |
| **alpha-pinene (80-56-8)** | |
| Persistenz und Abbaubarkeit | Nicht schnell abbaubar |
| **3-cyclohexen-1-ol,4-methyl-1-(1-methylethyl)-((1R)-1-isopropyl-4-methyl-cyc (562-74-3)** | |
| Persistenz und Abbaubarkeit | Nicht schnell abbaubar |
| **1-(5,5-dimethyl-1-cyclohexen-1-yl)pent-4-en-1-one (56973-85-4)** | |
| Persistenz und Abbaubarkeit | Nicht schnell abbaubar |
| **isomenthone (491-07-6)** | |
| Persistenz und Abbaubarkeit | Nicht schnell abbaubar |
| **valencene (4630-07-3)** | |
| Persistenz und Abbaubarkeit | Nicht schnell abbaubar |
| **delta-3-carene (13466-78-9)** | |
| Persistenz und Abbaubarkeit | Nicht schnell abbaubar |
| **nootkatone (4674-50-4)** | |
| Persistenz und Abbaubarkeit | Nicht schnell abbaubar |
| **terpinolene (586-62-9)** | |
| Persistenz und Abbaubarkeit | Nicht schnell abbaubar |
| **trans-menthone (89-80-5)** | |
| Persistenz und Abbaubarkeit | Nicht schnell abbaubar |
| **cineole (470-82-6)** | |
| Persistenz und Abbaubarkeit | Nicht schnell abbaubar |
| **p-mentha-1(7),2-diene (555-10-2)** | |
| Persistenz und Abbaubarkeit | Nicht schnell abbaubar |

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

| **Komponente** | |
|---|---|
| Stoffe, die die PBT-Kriterien gemäß REACH Anhang XIII nicht erfüllen | 3,7,11-trimethyldodeca-1,6,10-trien-3-ol,mixed isomers (7212-44-4)(¹) |

| Komponente | |
|---|---|
| Stoffe, die die vPvB-Kriterien gemäß REACH Anhang XIII nicht erfüllen | 3,7,11-trimethyldodeca-1,6,10-trien-3-ol,mixed isomers (7212-44-4)(¹) |

(¹) Stoffe in Konzentrationen unter 0,1 % und die auf freiwilliger Basis genannt werden

### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

| | | |
|---|---|---|
| Regionale Abfallverordnung | : | Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen. |
| Verfahren der Abfallbehandlung | : | Inhalt/Behälter gemäß den Sortieranweisungen des zugelassenen Einsammlers entsorgen. |
| Empfehlungen für Entsorgung ins Abwasser | : | Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen. |
| Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung | : | Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen. |
| Zusätzliche Hinweise | : | Leere Behälter nicht wiederverwenden. |
| Ökologische Angaben zu Abfällen | : | Der Produktabfall ist als ebenso gefährlich einzustufen wie das Produkt selbst und kann die Umwelt in gleicher Weise belasten. Beachten Sie die Handhabung und Entsorgung des Abfalls gemäß den Produktspezifikationen. |
| HP-Code | : | HP4 - ‚reizend – Hautreizung und Augenschädigung': Abfall, der bei Applikation Hautreizungen oder Augenschä- digungen verursachen kann.<br>HP14 - ‚ökotoxisch': Abfall, der unmittelbare oder mittelbare Gefahren für einen oder mehrere Umweltbereiche darstellt oder darstellen kann. |

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

| ADR | IMDG | IATA | ADN | RID |
|---|---|---|---|---|
| **14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer** | | | | |
| Nicht anwendbar | Nicht anwendbar | Nicht anwendbar | Nicht anwendbar | Nicht anwendbar |
| **14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung** | | | | |
| Nicht anwendbar | Nicht anwendbar | Nicht anwendbar | Nicht anwendbar | Nicht anwendbar |
| **14.3. Transportgefahrenklassen** | | | | |
| Nicht anwendbar | Nicht anwendbar | Nicht anwendbar | Nicht anwendbar | Nicht anwendbar |
| **14.4. Verpackungsgruppe** | | | | |
| Nicht anwendbar | Nicht anwendbar | Nicht anwendbar | Nicht anwendbar | Nicht anwendbar |
| **14.5. Umweltgefahren** | | | | |
| Nicht anwendbar | Nicht anwendbar | Nicht anwendbar | Nicht anwendbar | Nicht anwendbar |
| Keine zusätzlichen Informationen verfügbar | | | | |

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

**Landtransport**
Nicht anwendbar

**Seeschiffstransport**
Nicht anwendbar

**Lufttransport**
Nicht anwendbar

**Binnenschiffstransport**
Nicht anwendbar

**Bahntransport**
Nicht anwendbar

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

Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

**EU-Verordnungen**

**REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)**

| EU-Beschränkungsliste (REACH-Anhang XVII) | | |
|---|---|---|
| **Referenzcode** | **Anwendbar auf** | **Titel oder Beschreibung des Eintrags** |
| 3(a) | d-limonene ; alpha-pinene ; myrcene ; cineole | Stoffe oder Gemische, die den Kriterien einer der nachstehenden Gefahrenstufen oder -kategorien gemäß Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 entsprechen: Gefahrenklassen 2.1 bis 2.4, 2.6 und 2.7, 2.8 Typen A und B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 Kategorien 1 und 2, 2.14 Kategorien 1 und 2, 2.15 Typen A bis F |
| 3(b) | Terpineol ; methyl N-methylanthranilate ; nerol ; linalool ; decanal ; linalyl acetate ; Geraniol ; geranyl acetate ; d-limonene ; 3,7,11-trimethyldodeca-1,6,10-trien-3-ol,mixed isomers ; alpha-pinene ; citronellyl butyrate ; myrcene ; trans-menthone ; cineole ; 1-(5,5-dimethyl-1-cyclohexen-1-yl)pent-4-en-1-one | Stoffe oder Gemische, die den Kriterien einer der nachstehenden Gefahrenstufen oder -kategorien gemäß Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 entsprechen: Gefahrenklassen 3.1 bis 3.6, 3.7 Beeinträchtigung der Sexualfunktion und Fruchtbarkeit sowie der Entwicklung, 3.8 ausgenommen narkotisierende Wirkungen, 3.9 und 3.10 |
| 3(c) | decanal ; geranyl acetate ; d-limonene ; 3,7,11-trimethyldodeca-1,6,10-trien-3-ol,mixed isomers ; alpha-pinene ; citronellyl butyrate ; myrcene ; 1-(5,5-dimethyl-1-cyclohexen-1-yl)pent-4-en-1-one | Stoffe oder Gemische, die den Kriterien einer der nachstehenden Gefahrenstufen oder -kategorien gemäß Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 entsprechen: Gefahrenklasse 4.1 |

**REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)**

Enthält keine Stoffe, die in REACH Anhang XIV gelistet sind

**REACH Kandidatenliste (SVHC)**

Enthält keine Stoffe, die auf der REACH-Kandidatenliste gelistet sind

**PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung)**

Enthält keine Stoffe, die in der PIC-Verordnung gelistet sind (EU 649/2012, Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien)

**POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)**

Enthält keine Stoffe, die in der POP-Verordnung gelistet sind (EU 2019/1021, Persistente Organische Schadstoffe)

**Ozon-Verordnung (2024/590)**

In der Ozon-Abbau-Liste nicht gelistet (EU 2024/590)
Enthält keine Stoffe, die in der Ozon-Abbau-Liste gelistet sind (Verordnung EU 2024/590, Stoffe die zum Abbau der Ozonschicht führen)

**Verordnung zu Gütern mit doppeltem Verwendungszweck (Dual-Use-Verordnung)**

Enthält keine Stoffe, die in der Dual-Use-Verordnung gelistet sind

**Explosivstoff-Ausgangsstoff-Verordnung (EU 2019/1148)**

Enthält keine Stoffe, die in der Explosivstoff-Ausgangsstoff-Verordnung gelistet sind (EU 2019/1148)

**Drogen-Ausgangsstoff-Verordnung (EG 273/2004)**

Enthält keine Stoffe, die in der Drogen-Ausgangsstoff-Verordnung gelistet sind (EG 273/2004, Stoffe die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden)

**Nationale Vorschriften**

**Deutschland**

| | | |
|---|---|---|
| Beschäftigungsbeschränkungen | : | Beschränkungen gemäß Mutterschutzgesetz (MuSchG) beachten.<br>Beschränkungen gemäß Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) beachten. |
| Wassergefährdungsklasse (WGK) | : | WGK 2, Deutlich wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1). |
| Störfall-Verordnung (12. BImSchV) | : | Ist nicht in der Störfall-Verordnung (12. BImSchV) gelistet |

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

| **Abkürzungen und Akronyme:** | |
|---|---|
| ACGIH | American Conference of Governmental Industrial Hygienists |
| ADN | Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen |
| ADR | Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße |
| ATE | Schätzwert der akuten Toxizität |
| BKF | Biokonzentrationsfaktor |
| BLV | Biologischer Grenzwert |
| BOD | Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB) |
| CAS-Nr. | Chemical Abstracts Service - Nummer |
| CLP | Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 |
| COD | Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB) |
| CSA | Stoffsicherheitsbeurteilung |
| DMEL | Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung |
| DNEL | Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung |
| EG-Nr. | Europäische Gemeinschaft Nummer |
| EC50 | Mittlere effektive Konzentration |
| ED | Endokriner Disruptor |
| EN | Europäische Norm |
| EAK | Europäischer Abfallkatalog |
| IARC | Internationale Agentur für Krebsforschung |

| **Abkürzungen und Akronyme:** | |
|---|---|
| IATA | Verband für den internationalen Lufttransport |
| IMDG | Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport |
| LC50 | Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration |
| LD50 | Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis) |
| LOAEL | Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung |
| Log Kow | Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow) |
| Log Pow | Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow) |
| MAK | Maximale Arbeitsplatz-Konzentration |
| NOAEC | Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung |
| NOAEL | Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung |
| NOEC | Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung |
| N.A.G. | Nicht Anderweitig Genannt |
| OECD | Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung |
| AGW | Arbeitsplatzgrenzwert |
| OSHA | Bundesagentur für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz der Vereinigten Staaten |
| PBT | Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff |
| PNEC | Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration |
| PSA | Persönliche Schutzausrüstung |
| RID | Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter |
| SDB | Sicherheitsdatenblatt |
| STP | Kläranlage |
| TF | Technische Funktion |
| ThSB | Theoretischer Sauerstoffbedarf (ThSB) |
| TLM | Median Toleranzgrenze |
| TWA | Zeitlich gewichteter Mittelwert |
| VOC | Flüchtige organische Verbindungen |
| vPvB | Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar |
| UFI | Eindeutiger Rezepturidentifikator |

| **Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:** | |
|---|---|
| Acute Tox. 4 (Inhalativ) | Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 4 |
| Acute Tox. 4 (Oral) | Akute Toxizität (oral), Kategorie 4 |
| Aquatic Acute 1 | Akut gewässergefährdend, Kategorie 1 |
| Aquatic Chronic 1 | Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1 |
| Aquatic Chronic 2 | Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2 |
| Aquatic Chronic 3 | Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3 |
| Asp. Tox. 1 | Aspirationsgefahr, Kategorie 1 |
| Eye Dam. 1 | Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1 |
| Eye Irrit. 2 | Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2 |

| **Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:** | |
|---|---|
| Flam. Liq. 3 | Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3 |
| Repr. 2 | Reproduktionstoxizität, Kategorie 2 |
| Skin Irrit. 2 | Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2 |
| Skin Sens. 1 | Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1 |
| Skin Sens. 1B | Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1B |
| STOT SE 3 | Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, betäubende Wirkungen |
| H226 | Flüssigkeit und Dampf entzündbar. |
| H302 | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. |
| H304 | Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. |
| H315 | Verursacht Hautreizungen. |
| H317 | Kann allergische Hautreaktionen verursachen. |
| H318 | Verursacht schwere Augenschäden. |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung. |
| H332 | Gesundheitsschädlich bei Einatmen. |
| H336 | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |
| H361 | Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen. |
| H400 | Sehr giftig für Wasserorganismen. |
| H410 | Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. |
| H411 | Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |
| H412 | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

| **Verwendete Einstufung und Verfahren für die Erstellung der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]:** | | |
|---|---|---|
| Skin Irrit. 2 | H315 | Berechnungsmethoden |
| Eye Irrit. 2 | H319 | Berechnungsmethoden |
| Skin Sens. 1 | H317 | Berechnungsmethoden |
| Aquatic Chronic 3 | H412 | Berechnungsmethoden |

Sicherheitsdatenblatt (SDB), EU TDB

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie dürfen also nicht als Garantie für spezifische Eigenschaften des Produktes ausgelegt werden.