

LINOSAN

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Überarbeitungsdatum: 14.04.2023 Ersetzt: 02.02.2021 Version: 3.0
Sicherheitsdatenblatt-Nr.: 00446-0063

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

1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch
Produktname : LINOSAN
UFI : GWC1-D0T0-000E-TKYJ
Produktcode : 07.075.01, 07.075.05, 07.075.10

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

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Artspezifische Borkenkäferlockstoffe in Dispenserform, Pheromon, verdampfende Wirkstoffe (VP)

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Flügel GmbH
Eisdorfer Straße 21
D 37520 Osterode am Harz
T +49(0)5522-31 242-0, F +49(0)5522-31 242-40
E-Mail-Adresse der für das SDB zuständigen sachkundigen Person: sds@gbk-ingelheim.de

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : +49 (0) 6132 / 84463 (GBK GmbH, Ingelheim)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

| | |
|---|------|
| Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2 | H225 |
| Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2 | H315 |
| Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2 | H319 |
| Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1 | H317 |
| Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2 | H411 |

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

Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. Verursacht Hautreizungen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Verursacht schwere Augenreizung. Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



Signalwort (CLP) :

Gefahr

Enthält :

(-)-Pin-2(3)-en

Gefahrenhinweise (CLP) :

H225 - Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H315 - Verursacht Hautreizungen.
H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319 - Verursacht schwere Augenreizung.
H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

LINOSAN

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Sicherheitsdatenblatt-Nr.: 00446-0063

Sicherheitshinweise (CLP) : P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P261 - Einatmen von Dampf, Nebel, Aerosol vermeiden.
P280 - Schutzkleidung, Augenschutz, Gesichtsschutz, Schutzhandschuhe tragen.
P303+P361+P353 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.
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 gemäß lokalen und nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

2.3. Sonstige Gefahren

Enthält keine PBT/vPvB-Stoffe $\geq 0,1\%$, bewertet gemäß REACH Anhang XIII.

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 $\geq 0,1\%$

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

3.2. Gemische

Anmerkungen : Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen:

| Name | Produktidentifikator | % | Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] |
|-----------------------|--|------------------|---|
| 2-Methylbut-3-en-2-ol | CAS-Nr.: 115-18-4 EG-Nr.: 204-068-4 REACH-Nr.: 01-2119931207-0000 | $\geq 25 - < 55$ | Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4 (Oral), H302 (ATE=500 mg/kg Körpergewicht) Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 |
| Ethanol | CAS-Nr.: 64-17-5 EG-Nr.: 200-578-6 EG Index-Nr.: 603-002-00-5 REACH-Nr.: 01-2119457610-43 | $\geq 25 - < 55$ | Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 |
| (-)-Pin-2(3)-en | CAS-Nr.: 7785-26-4 EG-Nr.: 232-077-3 REACH-Nr.: 01-2119979519-16 | $\geq 1 - < 3$ | Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4 (Oral), H302 (ATE=500 mg/kg Körpergewicht) Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 |

Spezifische Konzentrationsgrenzwerte:

| Name | Produktidentifikator | Spezifische Konzentrationsgrenzwerte (%) |
|---------|--|--|
| Ethanol | CAS-Nr.: 64-17-5 EG-Nr.: 200-578-6 EG Index-Nr.: 603-002-00-5 REACH-Nr.: 01-2119457610-43 | ($50 \leq C < 100$) Eye Irrit. 2, H319 |

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

LINOSAN

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Sicherheitsdatenblatt-Nr.: 00446-0063

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

| | |
|---|--|
| Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen | : Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. |
| Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt | : Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort 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. |

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

| | |
|--------------------------------------|---|
| Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt | : Reizung. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. |
| Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt | : Augenreizung. |

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 Wasservollstrahl verwenden, um eine Zerstreung und Ausbreitung des Feuers zu vermeiden. |

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

| | |
|---|--|
| Brandgefahr | : Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. |
| Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall | : Mögliche Freisetzung giftiger Rauchgase. |

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

| | |
|--------------------------------|---|
| 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

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

| | |
|------------------|--|
| Notfallmaßnahmen | : Verunreinigten Bereich lüften. Kein offenes Feuer, keine Funken und nicht rauchen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Einatmen von Aerosol, Dampf, Dämpfe, Nebel vermeiden. |
|------------------|--|

6.1.2. Einsatzkräfte

| | |
|------------------|---|
| Schutzausrüstung | : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung". |
|------------------|---|

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen. Falls das Produkt in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

| | |
|---------------------|--|
| Zur Rückhaltung | : Verschüttete Mengen aufnehmen. |
| Reinigungsverfahren | : Verschüttete Flüssigkeit mit Absorptionsmittel aufnehmen. Falls das Produkt in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen. |

LINOSAN

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Sicherheitsdatenblatt-Nr.: 00446-0063

Sonstige Angaben : Stoffe oder Restmengen in fester Form einer zugelassenen Anlage zuführen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Schutzvorschriften (siehe Kapitel 7 und 8) beachten. Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Behälter und zu befüllende Anlage erden. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen. Im Behälter können sich entzündbare Dämpfe bilden. Explosionsgeschützte Ausrüstung verwenden. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Einatmen von Dämpfe, Nebel, 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 : Behälter und zu befüllende Anlage erden.
Lagerbedingungen : An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten. Behälter dicht verschlossen halten.
Unverträgliche Materialien : Oxidationsmittel.

Deutschland

Lagerklasse (LGK) : LGK 4.1B - Entzündbare feste Gefahrstoffe

7.3. Spezifische Endanwendungen

Siehe Abschnitt 1.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1 Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologischen Grenzwerte

| Ethanol (64-17-5) | |
|--|--|
| Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900) | |
| Lokale Bezeichnung | Ethanol |
| AGW (OEL TWA) | 380 mg/m ³ |
| | 200 ppm |
| Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung | 4(II) |
| Anmerkung | DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission); Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden |
| Rechtlicher Bezug | TRGS900 |

8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

| Überwachungsmethode | |
|----------------------------------|---|
| Überwachungsmethode | Ein spezifisches Expositionsprobeverfahren ist nicht verfügbar. |
| Biologische Überwachungsmethoden | Ein spezifisches Expositionsprobeverfahren ist nicht verfügbar |

LINOSAN

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Sicherheitsdatenblatt-Nr.: 00446-0063

8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

| Ethanol (64-17-5) | |
|---|-------------------------------|
| DNEL/DMEL (Arbeitnehmer) | |
| Akut - lokale Wirkung, inhalativ | 1900 mg/m ³ |
| Langzeit - systemische Wirkung, dermal | 343 mg/kg Körpergewicht/Tag |
| Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ | 950 mg/m ³ |
| DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung) | |
| Akut - lokale Wirkung, inhalativ | 950 mg/m ³ |
| Langfristige - systemische Wirkung, oral | 87 mg/kg Körpergewicht/Tag |
| Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ | 114 mg/m ³ |
| Langzeit - systemische Wirkung, dermal | 206 mg/kg Körpergewicht/Tag |
| PNEC (Wasser) | |
| PNEC aqua (Süßwasser) | 0,96 mg/l |
| PNEC aqua (Meerwasser) | 0,79 mg/l |
| PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser) | 2,75 mg/l |
| PNEC (Sedimente) | |
| PNEC Sediment (Süßwasser) | 3,6 mg/kg Trockengewicht |
| PNEC Sediment (Meerwasser) | 2,9 mg/kg Trockengewicht |
| PNEC (Boden) | |
| PNEC Boden | 0,63 mg/kg Trockengewicht |
| PNEC (Oral) | |
| PNEC oral (Sekundärvergiftung) | 0,72 g/kg Lebensmittel |
| PNEC (STP) | |
| PNEC Kläranlage | 580 mg/l |
| (-)-Pin-2(3)-en (7785-26-4) | |
| DNEL/DMEL (Arbeitnehmer) | |
| Langzeit - systemische Wirkung, dermal | 1,76 mg/kg Körpergewicht/Tag |
| Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ | 6,03 mg/m ³ |
| DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung) | |
| Langfristige - systemische Wirkung, oral | 0,628 mg/kg Körpergewicht/Tag |
| Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ | 1,07 mg/m ³ |
| Langzeit - systemische Wirkung, dermal | 0,628 mg/kg Körpergewicht/Tag |
| PNEC (Wasser) | |
| PNEC aqua (Süßwasser) | 0,606 µg/l |
| PNEC aqua (Meerwasser) | 0,0606 µg/l |
| PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser) | 3,03 µg/l |
| PNEC aqua (intermittierend, Meerwasser) | 0,303 µg/l |

LINOSAN

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Sicherheitsdatenblatt-Nr.: 00446-0063

| (-)-Pin-2(3)-en (7785-26-4) | |
|--------------------------------|--------------------|
| PNEC (Sedimente) | |
| PNEC Sediment (Süßwasser) | 157 µg/kg tg |
| PNEC Sediment (Meerwasser) | 15,7 µg/kg tg |
| PNEC (Boden) | |
| PNEC Boden | 31,7 µg/kg tg |
| PNEC (Oral) | |
| PNEC oral (Sekundärvergiftung) | 8,76 mg/kg Nahrung |
| PNEC (STP) | |
| PNEC Kläranlage | 0,2 mg/l |

8.1.5. Control banding

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen.

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

Augenschutz:

Schutzbrille mit Seitenschutz (EN 166)

8.2.2.2. Hautschutz

Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen

Handschutz:

Beachten Sie die Angaben des Handschuhherstellers zu Durchbruchzeiten unter besonderer Berücksichtigung der Bedingungen am Arbeitsplatz wie mechanische Belastung und Kontaktdauer. Je nach Anwendung können sich unterschiedliche Anforderungen ergeben. Daher sind zusätzlich die Empfehlungen des Schutzhandschuhlieferanten zu berücksichtigen

| Handschutz | | | | | |
|------------------|----------------|-------------------|------------|-------------|------------|
| Typ | Material | Permeation | Dicke (mm) | Penetration | Norm |
| Schutzhandschuhe | Butylkautschuk | 6 (> 480 Minuten) | 0,5 | | EN ISO 374 |

8.2.2.3. Atemschutz

Atemschutz:

Bei unzureichender Belüftung geeignete Atemschutzausrüstung tragen

8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

LINOSAN

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Sicherheitsdatenblatt-Nr.: 00446-0063

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

| | |
|---|---|
| Aggregatzustand | : Flüssig |
| Farbe | : Weiß. |
| Geruch | : Terpenartig. |
| Geruchsschwelle | : Nicht verfügbar |
| Schmelzpunkt | : Nicht verfügbar |
| Gefrierpunkt | : Nicht verfügbar |
| Siedepunkt | : 78 °C Ethanol |
| Entzündbarkeit (fest, gasförmig) | : Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar |
| Explosive Eigenschaften | : Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich. Bildung explosionsfähiger Dampf-Luftgemische möglich. |
| Brandfördernde Eigenschaften | : Nicht selbstentzündlich. |
| Untere Explosionsgrenze (UEG) | : 3,5 vol % Ethanol |
| Obere Explosionsgrenze (OEG) | : 15 vol % Ethanol |
| Flammpunkt | : 13 °C Ethanol |
| Selbstentzündungstemperatur | : Nicht verfügbar |
| Zersetzungstemperatur | : Nicht verfügbar |
| pH-Wert | : Nicht verfügbar |
| Viskosität, kinematisch | : Nicht verfügbar |
| Löslichkeit | : teilweise mischbar. |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow) | : Nicht verfügbar |
| Dampfdruck | : 59 hPa Ethanol |
| Dampfdruck bei 50°C | : Nicht verfügbar |
| Dichte | : 0,80834 g/cm ³ Ethanol |
| Relative Dichte | : Nicht verfügbar |
| Relative Dampfdichte bei 20°C | : Nicht verfügbar |
| Partikeleigenschaften | : Nicht anwendbar |

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine weiteren Informationen verfügbar

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

VOC-Gehalt : 48,8 %

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

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

Kontakt mit heißen Oberflächen vermeiden. Wärme. Kein offenes Feuer, keine Funken. Alle Zündquellen entfernen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

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

LINOSAN

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Sicherheitsdatenblatt-Nr.: 00446-0063

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).

| Ethanol (64-17-5) | |
|-------------------|--|
| LD50 oral Ratte | 15010 mg/kg Körpergewicht Tier: Ratte, Tier Geschlecht: weiblich, Richtlinie: OECD-Richtlinie 401 (Akute orale Toxizität), 95% CL: 14450 - 15560 |
| LD50 oral | 8300 mg/kg Körpergewicht Ratte |

| (-)-Pin-2(3)-en (7785-26-4) | |
|-----------------------------|---|
| LD50 Dermal Ratte | > 2000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity), Guideline: EU Method B.3 (Acute Toxicity (Dermal)) |

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Verursacht Hautreizungen.
Schwere Augenschädigung/-reizung : Verursacht schwere Augenreizung.
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).
Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt).

| (-)-Pin-2(3)-en (7785-26-4) | |
|------------------------------|---|
| NOAEL (Tier/männlich, F0/P) | 728 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 421 (Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test) |
| NOAEL (Tier/weiblich, F0/P) | 377 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 421 (Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test) |

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

| Ethanol (64-17-5) | |
|--|---|
| NOAEL (subchronisch, oral, Tier/männlich, 90 Tage) | < 9700 mg/kg Körpergewicht Tier: Maus, Tiergeschlecht: männlich, Leitfaden: EPA OPPTS 870.3100 (90-Tage orale Toxizität bei Nagetieren) |
| NOAEL (subchronisch, oral, Tier/weiblich, 90 Tage) | > 9400 mg/kg Körpergewicht Tier: Maus, Tiergeschlecht: weiblich, Leitfaden: EPA OPPTS 870.3100 (90-Tage orale Toxizität bei Nagetieren) |

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

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein : Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt).
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) : Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

| Ethanol (64-17-5) | |
|-------------------|-------------------------------------|
| LC50 Fische 1 | 14,2 g/l Pimephales promelas |
| NOEC (chronisch) | 9,6 mg/l Daphnia magna (Wasserfloh) |

LINOSAN

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Sicherheitsdatenblatt-Nr.: 00446-0063

(-)-Pin-2(3)-en (7785-26-4)

| | |
|----------------|---|
| LC50 Fische 1 | 0,303 mg/l Test organisms (species): Danio rerio (previous name: Brachydanio rerio) |
| EC50 Daphnia 1 | 0,475 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna |

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

Verfahren der Abfallbehandlung : Inhalt/Behälter gemäß den Sortieranweisungen des zugelassenen Einsammlers entsorgen.
Zusätzliche Hinweise : Im Behälter können sich entzündbare Dämpfe bilden.
Europäisches Abfallverzeichnis (LoW, EC 2000/532) : 02 01 08* - Abfälle von Chemikalien für die Landwirtschaft, die gefährliche Stoffe enthalten

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport






Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

| ADR | IMDG | IATA | ADN | RID |
|--|---|--|---|---|
| 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer | | | | |
| UN 3175 | UN 3175 | UN 3175 | UN 3175 | UN 3175 |
| 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | | | | |
| FESTE STOFFE DIE ENTZÜNDBARE FLÜSSIGE STOFFE ENTHALTEN, N.A.G. (2-Methylbut-3-en-2-ol ; Ethanol) | FESTE STOFFE, DIE ENTZÜNDBARE FLÜSSIGE STOFFE ENTHALTEN, N.A.G. (2-Methylbut-3-en-2-ol ; Ethanol) | Solids containing flammable liquid, n.o.s. (2-methylbut-3-en-2-ol ; Ethanol) | FESTE STOFFE, DIE ENTZÜNDBARE FLÜSSIGE STOFFE ENTHALTEN, N.A.G. (2-Methylbut-3-en-2-ol ; Ethanol) | FESTE STOFFE, DIE ENTZÜNDBARE FLÜSSIGE STOFFE ENTHALTEN, N.A.G. (2-Methylbut-3-en-2-ol ; Ethanol) |

LINOSAN

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Sicherheitsdatenblatt-Nr.: 00446-0063

| ADR | IMDG | IATA | ADN | RID |
|---|--|--|---|---|
| Eintragung in das Beförderungspapier | | | | |
| UN 3175 FESTE STOFFE DIE ENTZÜNDBARE FLÜSSIGE STOFFE ENTHALTEN, N.A.G. (2- Methylbut-3-en-2-ol ; Ethanol), 4.1, II, (E), UMWELTGEFÄHRDEND | UN 3175 FESTE STOFFE, DIE ENTZÜNDBARE FLÜSSIGE STOFFE ENTHALTEN, N.A.G. (2- Methylbut-3-en-2-ol ; Ethanol), 4.1, II, MEERESSCHADSTOFF/U MWELTGEFÄHRDEND | UN 3175 Solids containing flammable liquid, n.o.s. (2- methylbut-3-en-2-ol ; Ethanol), 4.1, II, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS | UN 3175 FESTE STOFFE, DIE ENTZÜNDBARE FLÜSSIGE STOFFE ENTHALTEN, N.A.G. (2- Methylbut-3-en-2-ol ; Ethanol), 4.1, II, UMWELTGEFÄHRDEND | UN 3175 FESTE STOFFE, DIE ENTZÜNDBARE FLÜSSIGE STOFFE ENTHALTEN, N.A.G. (2- Methylbut-3-en-2-ol ; Ethanol), 4.1, II, UMWELTGEFÄHRDEND |
| 14.3. Transportgefahrenklassen | | | | |
| 4.1 | 4.1 | 4.1 | 4.1 | 4.1 |
|  |  |  |  |  |
| 14.4. Verpackungsgruppe | | | | |
| II | II | II | II | II |
| 14.5. Umweltgefahren | | | | |
| Umweltgefährlich: Ja | Umweltgefährlich: Ja Meeresschadstoff: Ja | Umweltgefährlich: Ja | Umweltgefährlich: Ja | Umweltgefährlich: Ja |
| Keine zusätzlichen Informationen verfügbar | | | | |

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport

Klassifizierungscode (ADR) : F1
Sondervorschriften (ADR) : 216, 274, 601
Begrenzte Mengen (ADR) : 1kg
Freigestellte Mengen (ADR) : E2
Verpackungsanweisungen (ADR) : P002, IBC06, R001
Sondervorschriften für die Verpackung (ADR) : PP9
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR) : MP11
Beförderungskategorie (ADR) : 2
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl) : 40
Orangefarbene Tafeln :



Tunnelbeschränkungscode (ADR) : E

Seeschifftransport

Sonderbestimmung (IMDG) : 216, 274
Begrenzte Mengen (IMDG) : 1 kg
Freigestellte Mengen (IMDG) : E2
Verpackungsanweisungen (IMDG) : P002
Sondervorschriften für die Verpackung (IMDG) : PP9
IBC-Verpackungsanweisungen (IMDG) : IBC06
Sondervorschriften für Großpackmittel (IMDG) : B21
Tankanweisungen (IMDG) : T3, BK2
Besondere Bestimmungen für Tanks (IMDG) : TP33
EmS-Nr. (Brand) : F-A
EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung) : S-I

LINOSAN

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Sicherheitsdatenblatt-Nr.: 00446-0063

Staukategorie (IMDG) : B

Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA) : E2
PCA begrenzte Mengen (IATA) : Y441
PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA) : 5kg
PCA Verpackungsvorschriften (IATA) : 445
PCA Max. Nettomenge (IATA) : 15kg
CAO Verpackungsvorschriften (IATA) : 448
CAO Max. Nettomenge (IATA) : 50kg
Sondervorschriften (IATA) : A46
ERG-Code (IATA) : 3L

Binnenschifftransport

Klassifizierungscode (ADN) : F1
Sondervorschriften (ADN) : 216, 274, 601, 800
Begrenzte Mengen (ADN) : 1 kg
Freigestellte Mengen (ADN) : E2
Beförderung zugelassen (ADN) : B
Ausrüstung erforderlich (ADN) : PP, EX, A
Lüftung (ADN) : VE01, VE03
Anzahl der blauen Kegel/Lichter (ADN) : 1
Zusätzliche Anforderungen/Bemerkungen (ADN) : VE03, IN01, und IN02 gelten nur, wenn der Stoff in loser Schüttung oder unverpackt befördert wird

Bahntransport

Klassifizierungscode (RID) : F1
Sonderbestimmung (RID) : 216, 274, 601
Begrenzte Mengen (RID) : 1kg
Freigestellte Mengen (RID) : E2
Verpackungsanweisungen (RID) : P002, IBC06, R001
Beförderungskategorie (RID) : 2
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (RID) : 40

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

15.1.1. EU-Verordnungen

REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

| EU-Beschränkungsliste (REACH-Anhang XVII) | | |
|---|---|---|
| Referenzcode | Anwendbar auf | Titel oder Beschreibung des Eintrags |
| 3(a) | LINOSAN ; 2-Methylbut-3-en-2-ol ; Ethanol ; (-)-Pin-2(3)-en | 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) | LINOSAN ; 2-Methylbut-3-en-2-ol ; Ethanol ; (-)-Pin-2(3)-en | 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) | LINOSAN ; (-)-Pin-2(3)-en | 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 |

LINOSAN

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Sicherheitsdatenblatt-Nr.: 00446-0063

| EU-Beschränkungsliste (REACH-Anhang XVII) | | |
|---|--|---|
| Referenzcode | Anwendbar auf | Titel oder Beschreibung des Eintrags |
| 40. | 2-Methylbut-3-en-2-ol ; Ethanol ; (-)-Pin-2(3)-en | Stoffe, die als entzündbare Gase der Kategorien 1 oder 2, als entzündbare Flüssigkeiten der Kategorien 1, 2 oder 3, als entzündbare Feststoffe der Kategorie 1 oder 2, als Stoffe und Gemische, die bei Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln, der Kategorien 1, 2 oder 3, als selbstentzündliche (pyrophore) Flüssigkeiten der Kategorie 1 oder als selbstentzündliche (pyrophore) Feststoffe der Kategorie 1 eingestuft wurden, und zwar unabhängig davon, ob sie in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 aufgeführt sind. |

REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XIV (Zulassungsliste) gelistet sind

REACH Kandidatenliste (SVHC)

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

PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkennzeichnung)

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

POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

Enthält keine Stoffe, die auf der POP-Liste (Verordnung EU 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe) gelistet sind

Ozon-Verordnung (1005/2009)

Enthält keine Stoffe, die auf der Ozon-Abbau-Liste (Verordnung EU 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen) gelistet sind

VOC-Richtlinie (2004/42)

VOC-Gehalt : 48,8 %

Verordnung zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (EU 2019/1148)

Enthält keine Stoffe, die auf der Liste zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (Verordnung EU 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe) gelistet sind

Drogenausgangsstoff-Verordnung (EC 273/2004)

Enthält keine Stoffe, die auf der Liste der Drogenausgangsstoffe aufgeführt sind (EG-Verordnung EG 273/2004 zu Drogenausgangsstoffen)

Seveso-Richtlinie (Katastrophenrisikominderung)

| Seveso III Teil I (Gefahrenkategorien von gefährlichen Stoffen) | Mengenschwelle (in Tonnen) | |
|--|----------------------------|--------------|
| | Untere Klasse | Obere Klasse |
| P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN Entzündbare Flüssigkeiten der Gefahrenkategorie 2 oder 3, nicht erfasst unter P5a und P5b | 5000 | 50000 |
| E2 Gewässergefährdend, Gefahrenkategorie Chronisch 2 | 200 | 500 |

15.1.2. Nationale Vorschriften

Deutschland

- Beschäftigungsbeschränkungen : Beschränkungen gemäß Mutterschutzgesetz (MuSchG) beachten.
Beschränkungen gemäß Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) beachten.
- Wassergefährdungsklasse (WGK) : WGK 2, Deutlich wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1).
- Störfall-Verordnung (12. BImSchV) : Gelistet in der 12. BImSchV (Bundes-Immissionsschutzverordnung) (Anhang I) unter:
1.2.5.3
- Mengenschwellen für Betriebsbereiche nach § 1 Abs. 1
- Satz 1 :5000000 kg
- Satz 2 :50000000 kg
Gelistet in der 12. BImSchV (Bundes-Immissionsschutzverordnung) (Anhang I) unter: 1.3.2
- Mengenschwellen für Betriebsbereiche nach § 1 Abs. 1
- Satz 1 :200000 kg
- Satz 2 :500000 kg

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronyme:

| | |
|--------------|--|
| ADN | Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen |
| ADR | Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße |
| BKF | Biokonzentrationsfaktor |
| ATE | Schätzwert der akuten Toxizität |
| DMEL | Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung |
| DNEL | Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung |
| IATA | Verband für den internationalen Lufttransport |
| IMDG | Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport |
| RID | Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter |
| DOT | Verkehrsministerium |
| TDG | Gefahrguttransporte |
| REACH | Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe, Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 |
| GHS | Global harmonisierte System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien |
| IARC | Internationale Agentur für Krebsforschung |
| vPvB | Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar |
| PBT | Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff |
| PNEC | Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration |
| IBC-Code | Internationale Sicherheitsvorschrift für die Beförderung gefährlicher Chemikalien und gesundheitsschädlicher Flüssigkeiten als Massengut in der Seeschifffahrt |
| CLP | Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 |
| MARPOL 73/78 | MARPOL 73/78: Das Internationale Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe |
| ADG | Australische Gefahrguttransporte |
| BLV | Biologischer Grenzwert |
| BOD | Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB) |
| COD | Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB) |
| EG-Nr. | Europäische Gemeinschaft Nummer |
| EC50 | Mittlere effektive Konzentration |
| EN | Europäische Norm |
| LC50 | Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration |
| LD50 | Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis) |
| LOAEL | Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung |
| NOAEC | Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung |
| NOAEL | Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung |
| NOEC | Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung |

LINOSAN

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Sicherheitsdatenblatt-Nr.: 00446-0063

| Abkürzungen und Akronyme: | |
|---------------------------|---|
| OECD | Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung |
| OEL | Arbeitsplatzgrenzwert |
| SDB | Sicherheitsdatenblatt |
| STP | Kläranlage |
| ThSB | Theoretischer Sauerstoffbedarf (ThSB) |
| TLM | Median Toleranzgrenze |
| VOC | Flüchtige organische Verbindungen |
| CAS-Nr. | Chemical Abstract Service - Nummer |
| N.A.G. | Nicht Anderweitig Genannt |
| ED | Endokrinschädliche Eigenschaften |

Sonstige Angaben

: Die Angaben der Abschnitte 4 bis 8 und 10 bis 12 sind teilweise nicht auf den Gebrauch und die ordnungsgemäße Anwendung des Produktes bezogen (siehe Gebrauchs-/Fachinformation), sondern auf das Freiwerden größerer Mengen bei Unfällen und Unregelmäßigkeiten. Die Angaben beschreiben ausschließlich die Sicherheitserfordernisse des Produktes/der Produkte und stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Die Lieferspezifikation entnehmen Sie den jeweiligen Produktmerkblättern. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes/der beschriebenen Produkte im Sinne der gesetzlichen Gewährleistungsvorschriften dar.

| Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze: | |
|--|--|
| 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 |
| Asp. Tox. 1 | Aspirationsgefahr, Kategorie 1 |
| Eye Irrit. 2 | Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2 |
| Flam. Liq. 2 | Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2 |
| Flam. Liq. 3 | Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3 |
| H225 | Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. |
| 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. |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung. |
| H400 | Sehr giftig für Wasserorganismen. |
| H410 | Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. |
| H411 | Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |
| Skin Irrit. 2 | Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2 |
| Skin Sens. 1 | Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1 |

LINOSAN

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Sicherheitsdatenblatt-Nr.: 00446-0063

Verwendete Einstufung und Verfahren für die Erstellung der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]:

| | | |
|-------------------|------|-----------------------------|
| Flam. Liq. 2 | H225 | Auf der Basis von Prüfdaten |
| Skin Irrit. 2 | H315 | Berechnungsmethoden |
| Eye Irrit. 2 | H319 | Berechnungsmethoden |
| Skin Sens. 1 | H317 | Berechnungsmethoden |
| Aquatic Chronic 2 | H411 | Berechnungsmethoden |

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.