

ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1. Produktidentifikator

Produktbeschreibung: **alpha-Terpinene**
Cat No.: **J62871**
Synonyme 1-Isopropyl-4-methyl-1,3-cyclohexadiene
Summenformel C10 H16
REACH-Registrierungsnummer -

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

Empfohlene Verwendung Laborchemikalien.
Verwendungen, von denen Keine Information verfügbar
abgeraten wird

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Bezeichnung des Thermo Fisher (Kandel) GmbH
Unternehmens Erlenbachweg 2, 76870 Kandel, Germany
Tel: +49 (0) 721 84007 280
Fax: +49 (0) 721 84007 300

Schweizer Vertriebspartner
Fisher Scientific AG
Neuhofstrasse 11, CH 4153 Reinach
Tel: +41 (0) 56 618 41 11
<https://www.fishersci.ch/ch/en/customer-help-support/forms/email-us.html>

E-Mail-Adresse begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Notrufnummer

Für Informationen in den **USA**, Tel.: 001-800-227-6701
Für Informationen in **Europa**, Tel.: +32 14 57 52 11

Notrufnummer **Europa**: +32 14 57 52 99
Notrufnummer **USA**: 201-796-7100

Telefonnr. **CHEMTREC, USA**: 800-424-9300
Telefonnr. **CHEMTREC Europa**: 703-527-3887

Ausschließlich für Kunden in Österreich:
Notrufnummer der Vergiftungsinformationszentrale der Gesundheit Österreich GmbH:
Notruf 0–24 Uhr: +43 1 406 43 43
Bürozeiten: Montag bis Freitag, 8 bis 16 Uhr, Tel.: +43 1 406 68 98

Für Kunden in der Schweiz:
Tox Info Suisse Notrufnummer: **145 (24h)**
Tox Info Suisse: +41-44 251 51 51 (Notrufnummer aus dem Ausland)

SICHERHEITSDATENBLATT

alpha-Terpinene

Überarbeitet am 28-Jan-2024

Chemtrec (24h) Gebührenfrei: 0800 564 402
Chemtrec Lokal: +41-43 508 20 11 (Zürich)

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

CLP Einstufung - Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Physikalische Gefahren

Entzündbare Flüssigkeiten

Kategorie 3 (H226)

Gesundheitsrisiken

Aspirationstoxizität

Kategorie 1 (H304)

Akute orale Toxizität

Kategorie 4 (H302)

Schwere Augenschädigung/-reizung

Kategorie 2 (H319)

Sensibilisierung der Haut

Kategorie 1 (H317)

Umweltgefahren

Chronische aquatische Toxizität

Kategorie 2 (H411)

Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe unter Abschnitt 16

2.2. Kennzeichnungselemente



Signalwort

Gefahr

Gefahrenhinweise

H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar

H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken

H304 - Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein

H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen

H319 - Verursacht schwere Augenreizung

H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

Sicherheitshinweise

P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen
P303 + P361 + P353 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen

P301 + P330 + P331 - BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen

P301 + P310 - BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen

P331 - KEIN Erbrechen herbeiführen

P305 + P351 + P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen

SICHERHEITSDATENBLATT

alpha-Terpinene

Überarbeitet am 28-Jan-2024

P337 + P313 - Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen
P280 - Schutzhandschuhe/Schutz-kleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen

2.3. Sonstige Gefahren

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDETEILEN

3.2 Gemische

| Bestandteil | CAS-Nr | EG-Nr: | Gewichtsprozent | CLP Einstufung - Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 |
|-------------------|-----------|-------------------|-----------------|--|
| p-Mentha-1,3-dien | 99-86-5 | EEC No. 202-795-1 | 90-100 | Flam. Liq. 3 (H226) Acute Tox. 4 (H302) Eye Irrit. 2 (H319) Skin Sens. 1 (H317) Aquatic Chronic 2 (H411) |
| Cineol | 470-82-6 | EEC No. 207-431-5 | <5 | Flam. Liq. 3 (H226) Skin Sens. 1 (H317) |
| p-Cymol | 99-87-6 | EEC No. 202-796-7 | <3 | Flam. Liq. 3 (H226) Asp. Tox. 1 (H304) Acute Tox. 3 (H331) Repr. 2 (H361) Aquatic Chronic 2 (H411) |
| D-Limonen | 5989-27-5 | EEC No. 227-813-5 | <3 | Flam. Liq. 3 (H226) Asp. tox. 1 (H304) Skin Irrit. 2 (H315) Skin Sens. 1 (H317) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410) |

| Bestandteil | Spezifische Konzentrationsgrenzen (SCLs) | M-Faktor | Komponentennotizen |
|-------------|--|----------|--------------------|
| D-Limonen | - | 1 | - |

| Bestandteil | ECHA (RAC) ATE (Oral) | ECHA (RAC) ATE (Dermal) | ECHA (RAC) ATE (Inhalation) |
|-------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------------|
| p-Mentha-1,3-dien | ATE = 1680 mg/kg bw | - | - |
| p-Cymol | - | - | ATE = 3 mg/L (vapour) |

ECHA (RAC) - Committee for Risk Assessment - European Chemicals Agency
ATE - Acute Toxicity Estimate; mg/kg bw - milligrams per kilogram of body weight

| REACH-Registrierungsnummer | - |
|----------------------------|---|
|----------------------------|---|

Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe unter Abschnitt 16

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Empfehlung** Bei bleibenden Symptomen einen Arzt hinzuziehen.
- Augenkontakt** Sofort gründlich mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Ärztliche Hilfe anfordern.
- Hautkontakt** Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang abwaschen. Bei anhaltender Hautreizung Arzt hinzuziehen.
- Verschlucken** Mund mit Wasser ausspülen und danach viel Wasser trinken. KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort Giftinformationszentrum oder Arzt hinzuziehen. Wenn Erbrechen von

SICHERHEITSDATENBLATT

alpha-Terpinene

Überarbeitet am 28-Jan-2024

selbst auftritt, das Opfer nach vorne lehnen lassen.

Einatmen

An die frische Luft bringen. Bei Atemstillstand mit zusätzlichem Sauerstoff künstlich beatmen. Bei Auftreten von Symptomen medizinische Hilfe aufsuchen. Gefahr einer schweren Schädigung der Lungen (durch Aspiration).

Selbstschutz des Ersthelfers

Sicherstellen, dass ärztliches Personal über den (die) beteiligten Stoff(e) unterrichtet ist, Maßnahmen zum eigenen Schutz trifft und eine Ausbreitung der Kontaminierung vermeidet.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Vernünftigerweise nicht vorhersehbar. Kann allergische Hautreaktion verursachen. Symptome einer Überexposition können sich in Form von Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Übelkeit und Erbrechen zeigen: Symptome einer allergischen Reaktion können Hautausschlag, Juckreiz, Schwellungen, Atembeschwerden, Kribbeln in den Händen und Füßen, Schwindel, Benommenheit, Brustschmerzen, Muskelschmerzen, oder Spülen gehören

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise an den Arzt

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Sprühwasser. Kohlendioxid (CO₂). Trockenlöschmittel. Chemikalienschaum. Wassernebel kann zum Kühlen geschlossener Behälter verwendet werden.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel

Es liegen keine Informationen vor.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Entzündlich. Behälter können beim Erhitzen explodieren. Dämpfe können mit Luft explosive Gemische bilden. Die Dämpfe können sich zu einer Zündquelle fortbewegen, von wo Flammen zurücksschlagen können.

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO₂).

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Wie bei jedem Brand ist ein umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät im Druckanforderungsmodus gemäß MSHA/NIOSH (genehmigt oder äquivalent) zu verwenden und vollständige Schutzkleidung zu tragen.

ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Ausreichende Belüftung sicherstellen. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Alle Zündquellen entfernen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer einleiten.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Bis zur Entsorgung in geschlossenen und geeigneten Behältern aufbewahren. Mit inertem, absorbierenden Material aufsaugen. Alle Zündquellen entfernen. Funkensichere Werkzeuge und explosionssichere Ausrüstung verwenden.

SICHERHEITSDATENBLATT

alpha-Terpinene

Überarbeitet am 28-Jan-2024

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 8 und 13.

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzausrüstung/Gesichtsschutz tragen. Ausreichende Belüftung sicherstellen. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Nicht einnehmen oder einatmen. Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

Hygienemaßnahmen

Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Kleidung und Handschuhe ausziehen und vor dem erneuten Tragen waschen, einschließlich der Innenseite. Vor Pausen und nach der Arbeit die Hände waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

An einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort lagern. Behälter dicht verschlossen halten. Von Hitze, Funken und Flammen fernhalten. Bereich für entzündliche Stoffe. Behälter gut verschlossen halten und an einem trockenen und gut belüfteten Ort lagern.

Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS) 510 Lagerklasse Klasse 3 (LGK)

Schweiz - Gefahrstofflagerung

Lagerklasse - SC 3

<https://www.kvu.ch/de/themen/stoffe-und-produkte>

7.3. Spezifische Endanwendungen

Verwendung in Labors

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzen

Liste Quelle (n) **DE** - MAK- und BAT-Werte Liste 2011 Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen und biologische Arbeitsstofftoleranzwerte Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) Veroeffentlicht am 1.Juli 2011 Senatskommision zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe **CH** - Die Schweizer Regierung hat eine Richtlinie über Grenzwerte für Arbeitsstoffe (Grenzwerte am Arbeitsplatz) erlassen, die auf der schweizerischen Bundesverordnung "Verordnung über die Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten" basiert. Diese Weisung wird von der SUVA (Schweizerische Unfallversicherungsanstalt) verwaltet, periodisch überarbeitet und durchgesetzt.

| Bestandteil | Europäische Union | Großbritannien | Frankreich | Belgien | Spanien |
|-------------------|-------------------|----------------|--|---------|---|
| p-Mentha-1,3-dien | | | TWA / VME: 1000 mg/m ³ (8 heures). STEL / VLCT: 1500 mg/m ³ . | | |
| p-Cymol | | | TWA / VME: 150 mg/m ³ (8 heures). TWA / VME: 1000 mg/m ³ (8 heures). STEL / VLCT: 1500 mg/m ³ . | | |
| D-Limonen | | | TWA / VME: 1000 mg/m ³ (8 heures). STEL / VLCT: 1500 mg/m ³ . | | TWA / VLA-ED: 30 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 168 mg/m ³ (8 horas) Piel |

| Bestandteil | Italien | Deutschland | Portugal | Die Niederlande | Finnland |
|-------------|---------|---------------|----------|-----------------|------------------------|
| D-Limonen | | TWA: 5 ppm (8 | | | TWA: 25 ppm 8 tunteina |

SICHERHEITSDATENBLATT

alpha-Terpinene

Überarbeitet am 28-Jan-2024

| | | | | | |
|--|--|---|--|--|--|
| | | <p>Stunden). AGW - exposure factor 4 TWA: 28 mg/m³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 4 TWA: 5 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 28 mg/m³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 20 ppm Höhepunkt: 112 mg/m³ Haut</p> | | | TWA: 140 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 50 ppm 15 minuutteina STEL: 280 mg/m ³ 15 minuutteina |
|--|--|---|--|--|--|

| Bestandteil | Österreich | Dänemark | Schweiz | Polen | Norwegen |
|-------------|------------|--|---|-------|--|
| p-Cymol | | <p>TWA: 25 ppm 8 timer TWA: 135 mg/m³ 8 timer STEL: 50 ppm 15 minutter STEL: 270 mg/m³ 15 minutter</p> | | | |
| D-Limonen | | | <p>STEL: 14 ppm 15 Minuten STEL: 80 mg/m³ 15 Minuten TWA: 7 ppm 8 Stunden TWA: 40 mg/m³ 8 Stunden</p> | | <p>TWA: 25 ppm 8 timer TWA: 140 mg/m³ 8 timer STEL: 37.5 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 175 mg/m³ 15 minutter. value calculated</p> |

| Bestandteil | Estland | Gibraltar | Griechenland | Ungarn | Island |
|-------------|--|-----------|--------------|--------|--|
| p-Cymol | <p>TWA: 25 ppm 8 tundides. TWA: 140 mg/m³ 8 tundides. STEL: 35 ppm 15 minutites. STEL: 190 mg/m³ 15 minutites.</p> | | | | <p>TWA: 25 ppm 8 klukkustundum. TWA: 135 mg/m³ 8 klukkustundum. Ceiling: 50 ppm Ceiling: 270 mg/m³</p> |

| Bestandteil | Lettland | Litauen | Luxemburg | Malta | Rumänien |
|-------------|---------------------------|--|-----------|-------|----------|
| p-Cymol | TWA: 10 mg/m ³ | <p>TWA: 25 ppm IPRD TWA: 140 mg/m³ IPRD STEL: 35 ppm STEL: 190 mg/m³</p> | | | |

| Bestandteil | Russland | Slowakischen Republik | Slowenien | Schweden | Türkei |
|-------------|----------|-----------------------|---|--|--------|
| p-Cymol | | | | <p>Indicative STEL: 35 ppm 15 minuter Indicative STEL: 190 mg/m³ 15 minuter TLV: 25 ppm 8 timmar. NGV TLV: 140 mg/m³ 8 timmar. NGV</p> | |
| D-Limonen | | | <p>TWA: 28 mg/m³ 8 urah TWA: 5 ppm 8 urah Koža STEL: 20 ppm 15 minutah STEL: 112 mg/m³ 15 minutah</p> | | |

Biologische Grenzwerte

Dieses Produktes enthält im Lieferzustand keine gefährlichen Materialien mit biologischen Grenzwerten, die durch die länderspezifischen Regulierungsstellen festgesetzt wurden

SICHERHEITSDATENBLATT

alpha-Terpinene

Überarbeitet am 28-Jan-2024

Monitoring-Methoden

EN 14042:2003 Titel: Arbeitsplatzatmosphäre. Richtlinie für Anwendung und Verwendung von Verfahren zur Bewertung der Exposition gegenüber chemischen und biologischen Hilfsmitteln.

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level) / Abgeleiteter Mindesteffektpegel (DMEL)

Siehe Tabelle für Werte

| Component | Akute Wirkung lokalen (Haut) | Akute Wirkung systemisch (Haut) | Chronische Wirkungen lokalen (Haut) | Chronische Wirkungen systemisch (Haut) |
|---|------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|--|
| p-Mentha-1,3-dien 99-86-5 (90-100) | | | | DNEL = 0.833333mg/kg bw/day DNEL = 77mg/kg bw/day |
| Cineol 470-82-6 (<5) | | | | DNEL = 2mg/kg bw/day |

| Component | Akute Wirkung lokalen (Einatmen) | Akute Wirkung systemisch (Einatmen) | Chronische Wirkungen lokalen (Einatmen) | Chronische Wirkungen systemisch (Einatmen) |
|---|----------------------------------|-------------------------------------|---|--|
| p-Mentha-1,3-dien 99-86-5 (90-100) | | | | DNEL = 2.938596mg/m³ DNEL = 871mg/m³ |
| Cineol 470-82-6 (<5) | | | | DNEL = 7.05mg/m³ |

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)

Siehe Werte unter:

| Component | Frisches Wasser | Frisches Wasser Sediment | Wasser Intermittent | Mikroorganismen in Kläranlage | Soil (Landwirtschaft) |
|---|-------------------|---------------------------------|---------------------|-------------------------------|-----------------------------|
| p-Mentha-1,3-dien 99-86-5 (90-100) | PNEC = 0.0017mg/L | PNEC = 0.19618mg/kg sediment dw | PNEC = 0.017mg/L | PNEC = 0.1mg/L | PNEC = 0.02271mg/kg soil dw |
| Cineol 470-82-6 (<5) | PNEC = 57µg/L | PNEC = 1.425mg/kg sediment dw | PNEC = 0.57mg/L | PNEC = 10mg/L | PNEC = 0.25mg/kg soil dw |

| Component | Meerwasser | Marine-Wasser-Sediment | Meerwasser Intermittent | Nahrungskette | Luft |
|---|--------------------|---------------------------------|-------------------------|-------------------------|------|
| p-Mentha-1,3-dien 99-86-5 (90-100) | PNEC = 0.00017mg/L | PNEC = 0.01962mg/kg sediment dw | PNEC = 0.017mg/L | PNEC = 8.3333mg/kg food | |
| Cineol 470-82-6 (<5) | PNEC = 5.7µg/L | PNEC = 0.1425mg/kg sediment dw | | PNEC = 40mg/kg food | |

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Steuerungseinrichtungen

Es ist sicherzustellen, dass sich in der Nähe des Arbeitsplatzes Augenduschen und Sicherheitsduschen befinden. Für angemessene Belüftung sorgen, vor allem in geschlossenen Räumen. Explosionssichere elektrische/Belüftungs-/Beleuchtungsanlagen einsetzen.

Wenn möglich sollten technische Schutzmaßnahmen, wie z. B. die Abtrennung oder Einhausung des Verfahrens, die Einführung eines Verfahrens- oder Ausrüstungswechsels zur Minimierung der Freisetzung und des Kontakts sowie ordnungsgemäß ausgelegte Belüftungssysteme übernommen werden, um gefährliche Materialien an der Quelle zu beherrschen

SICHERHEITSDATENBLATT

alpha-Terpinene

Überarbeitet am 28-Jan-2024

Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz Korbbrille (EU-Norm - EN 166)

Handschutz Schutzhandschuhe

| Handschuhmaterial | Durchbruchzeit | Dicke der Handschuhe | EU-Norm | Handschuh Kommentare |
|-------------------|------------------------------------|----------------------|---------|----------------------|
| Nitril-Kautschuk | Siehe Empfehlungen des Herstellers | - | EN 374 | (Mindestanforderung) |
| Neopren | | | | |
| Naturkautschuk | | | | |
| PVC | | | | |

Haut- und Körperschutz Langarmige Kleidung.

Untersuchen Sie Handschuhe vor Gebrauch

Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten.

Informationen beim Hersteller / Lieferanten erfragen

Stellen Sie sicher, Handschuhe sind für die Aufgabe geeignet

Chemische Kompatibilität, Geschicklichkeit, Betriebliche Bedingungen, benutzer ausgesetzt sein, z. B. sensibilisierende Wirkung, Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktzeit

Ziehen Sie die Handschuhe mit Sorgfalt vermeidet Kontamination der Haut

Atemschutz

Arbeiter müssen einen geeigneten, zertifizierten Atemschutz tragen, wenn sie Konzentrationen ausgesetzt sind, die über den Expositionsgrenzen liegen. Zum Schutz des Träger muss die Atemschutzausrüstung korrekt passen, verwendet und ordnungsgemäß gepflegt werden

Groß angelegte / Notfall

Ein von der NIOSH/MSHA oder der europäischen Norm EN 136 zugelassenes Atemschutzgerät verwenden, wenn die Expositionsgrenzen überschritten werden oder wenn Reizung oder andere Symptome auftreten

Empfohlener Filtertyp: Organische Gase und Dämpfe Filter Typ A Braun gemäß EN14387

Kleinräumige / Labor Einsatz

Ein von der NIOSH/MSHA oder der europäischen Norm EN 149:2001 zugelassenes Atemschutzgerät verwenden, wenn die Expositionsgrenzen überschritten werden oder wenn Reizung oder andere Symptome auftreten

Empfohlen Halbmaske: - Ventil-Filterung: EN405; oder; Halbmaske: EN140; plus Filter, EN141

Wenn RPE verwendet wird eine Gesichtsmaske Fit-Test durchgeführt werden

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Verunreinigung des Grundwassers durch das Material vermeiden. Lokale Behörden informieren, wenn erhebliche verschüttete Mengen nicht eingedämmt werden können.

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalischer Zustand Flüssigkeit

Aussehen Klar

Geruch aromatisch

Geruchsschwelle Keine Daten verfügbar

Schmelzpunkt/Schmelzbereich Keine Daten verfügbar

Erweichungspunkt Keine Daten verfügbar

Siedepunkt/Siedebereich 173 - 175 °C / 343.4 - 347 °F

@ 760 mmHg

Entzündlichkeit (Flüssigkeit) Entzündlich

Auf Basis von Prüfdaten

Entzündlichkeit (fest, gasförmig) Nicht zutreffend

Flüssigkeit

Explosionsgrenzen Keine Daten verfügbar

Flammpunkt 50 °C / 122 °F

Methode - Es liegen keine Informationen vor

Selbstentzündungstemperatur Keine Daten verfügbar

Zersetzungstemperatur Keine Daten verfügbar

SICHERHEITSDATENBLATT

alpha-Terpinene

Überarbeitet am 28-Jan-2024

| | |
|--|-----------------------------------|
| pH-Wert | Nicht zutreffend |
| Viskosität | Keine Daten verfügbar |
| Wasserlöslichkeit | Unlöslich |
| Löslichkeit in anderen | Es liegen keine Informationen vor |
| Lösungsmitteln | |
| Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser | |
| Bestandteil | log Pow |
| p-Mentha-1,3-dien | 5.3 |
| Cineol | 3.4 |
| p-Cymol | 4.8 |
| D-Limonen | 4.38 |
| Dampfdruck | Keine Daten verfügbar |
| Dichte / Spezifisches Gewicht | 0.837 |
| Schüttdichte | Nicht zutreffend |
| Dampfdichte | Keine Daten verfügbar |
| Partikeleigenschaften | Nicht zutreffend (Flüssigkeit) |
| | Flüssigkeit (Luft = 1.0) |

9.2. Sonstige Angaben

| | |
|-------------------------|--|
| Summenformel | C10 H16 |
| Molekulargewicht | 136.24 |
| Explosive Eigenschaften | explosive Dampf-/ Luftgemische möglich |

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1. Reaktivität

Nach vorliegenden Informationen keine bekannt

10.2. Chemische Stabilität

Unter normalen Bedingungen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

| | |
|-----------------------------|------------------------------------|
| Gefährliche Polymerisierung | Es liegen keine Informationen vor. |
| Gefährliche Reaktionen | Keine bei normaler Verarbeitung. |

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten.

10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel. Starke Laugen.

10.6. Gefährliche Zersetzungprodukte

Kohlenmonoxid (CO). Kohlendioxid (CO2).

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

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

Produktinformationen

(a) akute Toxizität,

Oral

Dermal

Einatmen

Kategorie 4

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Toxikologie Daten für die Komponenten

| Bestandteil | LD50 Oral | LD50 Dermal | LC50 Einatmen |
|-------------------|---------------------------|-------------|---------------|
| p-Mentha-1,3-dien | LD50 = 1680 mg/kg (Rat) | - | - |

SICHERHEITSDATENBLATT

alpha-Terpinene

Überarbeitet am 28-Jan-2024

| | | | |
|-----------|---------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| Cineol | 4300 mg/kg (Rat) | - | - |
| p-Cymol | LD50 = 4750 mg/kg (Rat) | LD50 > 5000 mg/kg (Rabbit) | LC50 > 9.7 mg/L (Rat) 5 h |
| D-Limonen | LD50 = 5200 mg/kg (Rat) | LD50 > 5 g/kg (Rabbit) | - |

| Bestandteil | ECHA (RAC) ATE (Oral) | ECHA (RAC) ATE (Dermal) | ECHA (RAC) ATE (Inhalation) |
|------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------------|
| p-Menta-1,3-dien | ATE = 1680 mg/kg bw | - | - |
| p-Cymol | - | - | ATE = 3 mg/L (vapour) |

ECHA (RAC) - Committee for Risk Assessment - European Chemicals Agency
ATE - Acute Toxicity Estimate; mg/kg bw - milligrams per kilogram of body weight

(b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Keine Daten verfügbar

(c) schwere Augenschädigung/-reizung, Kategorie 2

(d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut,
Atmungs-Haut Keine Daten verfügbar
Kategorie 1

Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich

(e) Keimzell-Mutagenität, Keine Daten verfügbar

(f) Karzinogenität, Keine Daten verfügbar
In diesem Produkt sind keine bekannten Karzinogene vorhanden

(g) Reproduktionstoxizität, Keine Daten verfügbar

(h) spezifische Zielorgan-Toxizität Keine Daten verfügbar
bei einmaliger Exposition,

(i) spezifische Zielorgan-Toxizität Keine Daten verfügbar
bei wiederholter Exposition,

Zielorgane Keine bekannt.

(j) Aspirationsgefahr. Kategorie 1

Andere schädliche Wirkungen Die toxikologischen Eigenschaften wurden nicht vollständig untersucht.

Symptome / effekte, akute und verzögert Symptome einer Überexposition können sich in Form von Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Übelkeit und Erbrechen zeigen. Symptome einer allergischen Reaktion können Hautausschlag, Juckreiz, Schwellungen, Atembeschwerden, Kribbeln in den Händen und Füßen, Schwindel, Benommenheit, Brustschmerzen, Muskelschmerzen, oder Spülen gehören.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften Bewertung endokrinschädlicher Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit relevant sind. Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren.

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1. Toxizität

SICHERHEITSDATENBLATT

alpha-Terpinene

Überarbeitet am 28-Jan-2024

Ökotoxizität

Das Produkt enthält folgende Stoffe, die umweltgefährdend sind. Enthält einen Stoff, ist:
Sehr giftig für Wasserorganismen.

| Bestandteil | Süßwasserfisch | Wasserfloh | Süßwasseralgen |
|-------------|--|--------------------|----------------|
| Cineol | LC50: 95.4 - 109 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas) | | |
| p-Cymol | LC50: 48 mg/L/96h (sheepshead minnow) | LC50: 6.5 mg/L/48h | |
| D-Limonen | LC50: = 35 mg/L, 96h (Oncorhynchus mykiss) LC50: 0.619 - 0.796 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas) | | |

| Bestandteil | Microtox | M-Faktor |
|-------------|----------|----------|
| D-Limonen | | 1 |

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz

Der Abbau in der Kläranlage

kann fortbestehen.

Enthält Stoffe, die bekanntermaßen umweltgefährlich sind oder die in Kläranlagen nicht abgebaut werden.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Das Produkt zeigt sehr bioakkumulierbaren Eigenschaften

| Bestandteil | log Pow | Bikonzentrationsfaktor (BCF) |
|-------------------|---------|------------------------------|
| p-Mentha-1,3-dien | 5.3 | Keine Daten verfügbar |
| Cineol | 3.4 | Keine Daten verfügbar |
| p-Cymol | 4.8 | Keine Daten verfügbar |
| D-Limonen | 4.38 | Keine Daten verfügbar |

12.4. Mobilität im Boden

Verschütten unwahrscheinlich Boden eindringen Das Produkt ist unlöslich und schwimmt auf der Wasseroberfläche Das Produkt verdunstet langsam Ist in der Umwelt infolge seiner geringen Wasserlöslichkeit vermutlich nicht mobil. Aufgrund der geringen Wasserlöslichkeit und Neigung zur Bindung an Bodenpartikel in der Umwelt voraussichtlich nicht mobil

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Daten verfügbar für die Beurteilung.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Informationen zur endokrinen Störung

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Persistente Organische Schadstoff Ozonabbaupotential

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten Stoff

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten Stoff

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten

Die Abfälle werden als gefährlich eingestuft. Entsorgung gemäß EG-Richtlinien über Abfälle und über gefährliche Abfälle. Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen.

Kontaminierte Verpackung

Entsorgen Sie dieses Behälter der Problemabfallsorgung zuführen. Leere Behälter können Produktrückstände enthalten (Flüssigkeiten und/oder Dämpfe) und eine Gefahr

SICHERHEITSDATENBLATT

alpha-Terpinene

Überarbeitet am 28-Jan-2024

| | |
|--|--|
| | <p>darstellen. Produkt und leeren Behälter von Hitze und Zündquellen fern halten.</p> |
| Europäischer Abfallkatalog | Gemäß dem europäischen Abfallkatalog sind Abfallschlüsselnummern nicht produktsspezifisch, aber anwendungsspezifisch. |
| Sonstige Angaben | Nicht in die Kanalisation spülen. Abfallschlüssel müssen durch den Benutzer auf der Basis der Anwendung, für die das Produkt verwendet wurde, zugewiesen werden. Kann auf Mülldeponie oder der Verbrennungsanlage gemäß den lokalen Vorschriften entsorgt werden. Diese Chemikalie darf nicht in die Umwelt gelangen. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. |
| Schweizerische Abfallverordnung | Die Entsorgung sollte in Übereinstimmung mit den geltenden regionalen, nationalen und lokalen Gesetzen und Richtlinien erfolgen. Verordnung über die Vermeidung und Beseitigung von Abfällen (Abfallverordnung, ADWO) SR 814.600 https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2015/891/de |

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

IMDG/IMO

| | |
|---|---------------------------------|
| 14.1. UN-Nummer | UN2319 |
| 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | Terpenkohlenwasserstoffe, n.a.g |
| Technische Versandbezeichnung | alpha-Terpinene/1,8-Cineol |
| 14.3. Transportgefahrenklassen | 3 |
| 14.4. Verpackungsgruppe | III |

ADR

| | |
|---|---------------------------------|
| 14.1. UN-Nummer | UN2319 |
| 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | Terpenkohlenwasserstoffe, n.a.g |
| Technische Versandbezeichnung | alpha-Terpinene/1,8-Cineol |
| 14.3. Transportgefahrenklassen | 3 |
| 14.4. Verpackungsgruppe | III |

IATA

| | |
|---|---------------------------------|
| 14.1. UN-Nummer | UN2319 |
| 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | Terpenkohlenwasserstoffe, n.a.g |
| Technische Versandbezeichnung | alpha-Terpinene/1,8-Cineol |
| 14.3. Transportgefahrenklassen | 3 |
| 14.4. Verpackungsgruppe | III |

| | |
|---|---|
| 14.5. Umweltgefahren | Umweltgefährlich Produkt ist gemäß den von der IMDG/IMO aufgestellten Kriterien ein Meeresschadstoff |
| 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | Keine besonderen Maßnahmen erforderlich. |
| 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten | Nicht anwendbar, verpackte Ware |

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

SICHERHEITSDATENBLATT

alpha-Terpinene

Überarbeitet am 28-Jan-2024

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

Internationale

Bestandsverzeichnisse

China, X = aufgeführt, Australien, U.S.A. (TSCA), Kanada (DSL/NDSL), Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Australien (AICS), Korea (KECL), China (IECSC), Japan (ENCS), PICCS (Philippinen), Taiwan (TCSI), Japan (ISHL), New Zealand (NZIoC), Japan (ISHL). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

| Bestandteil | CAS-Nr | EINECS | ELINCS | NLP | IECSC | TCSI | KECL | ENCS | ISHL |
|-------------------|-----------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|------|
| p-Mentha-1,3-dien | 99-86-5 | 202-795-1 | - | - | X | X | KE-24404 | X | X |
| Cineol | 470-82-6 | 207-431-5 | - | - | X | X | KE-34618 | X | X |
| p-Cymol | 99-87-6 | 202-796-7 | - | - | X | X | KE-21748 | X | X |
| D-Limonen | 5989-27-5 | 227-813-5 | - | - | X | X | KE-24397 | X | X |

| Bestandteil | CAS-Nr | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|-------------------|-----------|------|---|-----|------|------|-------|-------|
| p-Mentha-1,3-dien | 99-86-5 | X | ACTIVE | X | - | X | X | X |
| Cineol | 470-82-6 | X | ACTIVE | X | - | X | X | X |
| p-Cymol | 99-87-6 | X | ACTIVE | X | - | X | X | X |
| D-Limonen | 5989-27-5 | X | ACTIVE | X | - | X | X | X |

Legende: X - Aufgelistet '-' - Not Listed KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

Zulassung/Einschränkungen nach EU REACH

| Bestandteil | CAS-Nr | REACH (1907/2006) - Anhang XIV - zulassungspflichtigen Stoffe | REACH (1907/2006) - Anhang XVII - Beschränkung bestimmter gefährlicher Stoffe | REACH-Verordnung (EG 1907/2006) Artikel 59 - Kandidatenliste für besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) |
|-------------------|-----------|---|---|---|
| p-Mentha-1,3-dien | 99-86-5 | - | Use restricted. See item 75. (see link for restriction details) | - |
| Cineol | 470-82-6 | - | - | - |
| p-Cymol | 99-87-6 | - | - | - |
| D-Limonen | 5989-27-5 | - | Use restricted. See item 75. (see link for restriction details) | - |

REACH-Links

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

Seveso III Directive (2012/18/EC)

| Bestandteil | CAS-Nr | Seveso-III-Richtlinie (2012/18/EU) - Qualifikations Mengen für Major Unfallmeldung | Seveso-III-Richtlinie (2012/18/EC) - Mengenschwellen für Safety Report Anforderungen |
|-------------------|-----------|--|--|
| p-Mentha-1,3-dien | 99-86-5 | Nicht zutreffend | Nicht zutreffend |
| Cineol | 470-82-6 | Nicht zutreffend | Nicht zutreffend |
| p-Cymol | 99-87-6 | Nicht zutreffend | Nicht zutreffend |
| D-Limonen | 5989-27-5 | Nicht zutreffend | Nicht zutreffend |

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien
Nicht zutreffend

Enthält(e) Bestandteile, die einer „Definition“ einer Per- und Polyfluoralkylsubstanz (PFAS) entsprechen?
Nicht zutreffend

SICHERHEITSDATENBLATT

alpha-Terpinene

Überarbeitet am 28-Jan-2024

Richtlinie 98/24/EG für den Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten .

Nationale Vorschriften

WGK-Einstufung

Wassergefährdungsklasse = 2 (Selbsteinstufung)

| Bestandteil | Deutschland Wassergefährdungsklasse (AwSV) | Deutschland - TA-Luft Klasse |
|-------------------|--|------------------------------|
| p-Mentha-1,3-dien | WGK2 | |
| Cineol | WGK2 | |
| p-Cymol | WGK2 | |
| D-Limonen | WGK2 | |

| Bestandteil | Frankreich - INRS (Tabellen der Berufskrankheiten) |
|-------------|--|
| D-Limonen | Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84 |

Schweizer Vorschriften

Artikel 4 Abs. 1 lit. 4 der Jugendarbeitsschutzverordnung (SR 822.115) und Art. 1 lit. f der WBF-Verordnung über gefährliche Arbeiten und Jugendliche (SR 822.115.2).

Beachten Sie Artikel 13 Mutterschaftsverordnung (SR 822.111.52) bezüglich werdender und stillender Mütter.

| Component | Schweiz - Verordnung zur Risikominderung beim Umgang mit Gefahrstoffzubereitungen (SR 814.81) | Schweizerische - Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen (VOCV) | Schweiz - Verordnung des Rotterdamer Übereinkommens über das Verfahren der vorherigen Zustimmung nach Inkenntnissetzung |
|------------------------------|---|--|---|
| p-Cymol 99-87-6 (<3) | Verbotene und eingeschränkte Substanzen | Group I | |
| D-Limonen 5989-27-5 (<3) | | Group I | |

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilung / Berichten (CSA / CSR) sind nicht für Mischungen erforderlich

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

Auf den vollständigen Text der Gefahrenhinweise wird unter Abschnitt 2 und 3 Bezug genommen

H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken

H304 - Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein

H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen

H319 - Verursacht schwere Augenreizung

H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar

H315 - Verursacht Hautreizungen

H331 - Giftig bei Einatmen

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

Legende

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Europäisches Verzeichnis existierender kommerzieller chemischer Substanzen/Eu Liste der angemeldeten chemischen Stoffe

PICCS - philippinisches Verzeichnis bestehender Chemikalien und chemischer Substanzen (Philippines Inventory of Chemicals and

TSCA - US-amerikanisches Gefahrstoff-Überwachungsgesetz Abschnitt 8(b) Bestandsverzeichnis

DSL/NDSL - Kanadische Entsprechung der europäischen Altstoffliste/Kanadische Liste mit Stoffen, die nur im Ausland auf dem Markt sind

ENCS - Japan Existing and New Chemical Substances - Japanisches Verzeichnis chemischer Alt- und Neustoffe

SICHERHEITSDATENBLATT

alpha-Terpinene

Überarbeitet am 28-Jan-2024

Chemical Substances)

IECSC - China Inventory of Existing Chemical Substances - Chinesisches Altstoffverzeichnis
KECL - koreanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Korean Existing and Evaluated Chemical Substances)

AICS - Australisches Verzeichnis von chemischen Stoffen (Australian Inventory of Chemical Substances)
NZIoC - neuseeländisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (New Zealand Inventory of Chemicals)

WEL - Arbeitsplatz-Grenzwerten

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ehrenamtliche Organisation professioneller Beschäftigter im Bereich Betriebshygiene)

DNEL - Grenzwert, unterhalb dessen der Stoff keine Wirkung ausübt

TWA - Time Weighted Average

IARC - Internationale Krebsforschungsagentur

RPE - Atemschutzausrüstung

LC50 - Letale Konzentration 50%

NOEC - Konzentration ohne beobachtete Wirkung

PBT - Persistent, Bioakkumulierend, Toxisch

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)

LD50 - Letale Dosis 50%

EC50 - Effektive Konzentration 50%

POW - Verteilungskoeffizient Octanol: Wasser

vPvB - sehr persistente und sehr bioakkumulierbare

ADR - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung

BCF - Biokonzentrationsfaktor (BCF)

Fachliteratur und Datenquellen

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Lieferanten Sicherheitsdatenblatt, Chemadvisor - LOLI, Merck Index, RTECS

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

MARPOL - Internationale Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe

ATE - Akuttoxizitätsschätzung

VOC - (volatile organic compound, flüchtige organische Verbindung)

Einstufung und Verfahren, das zum Ableiten der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP] verwendet wurde:

Physikalische Gefahren

Auf Basis von Prüfdaten

Gesundheitsgefahren

Berechnungsverfahren

Umweltgefahren

Berechnungsverfahren

Schulungshinweise

Schulung zur Wahrnehmung chemischer Gefahren, einschließlich Kennzeichnung, Sicherheitsdatenblätter, persönlichen Schutzausrüstung und Hygiene.

Erste Hilfe für chemische Exposition, einschließlich Verwendung einer Augendusche und einer Notdusche.

Persönliche Schutzausrüstung verwenden, die eine geeignete Auswahl, Kompatibilität, Durchbruchschwellenwerte, Pflege, Wartung, Passform und EN-Normen erfüllt.

Brandschutz und Brandbekämpfung, Erkennen von Gefahren und Risiken, statische Elektrizität, explosive Atmosphären, die durch Dämpfe und Stäube hervorgerufen werden.

Schulung zur Ergreifung von Maßnahmen bei Chemieunfällen.

Hergestellt durch

Abteilung Produktsicherheit Tel. ++49(0)7275 988687-0

Erstellungsdatum

09-Apr-2010

Überarbeitet am

28-Jan-2024

Zusammenfassung der Revision

Neuer Anbieter für Notruf-Telefondienste.

Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006. VERORDNUNG (EU) 2020/878 DER KOMMISSION zur Änderung des Anhangs II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 .

Für die Schweiz - Erstellt nach den technischen Vorschriften nach Anhang 2 Ziffer 3 ChemV (SR 813.11 - Verordnung über den Schutz vor gefährlichen Stoffen und Zubereitungen).

Haftungsausschluss

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem bestem Wissen zutreffend. Die Informationen sind nur zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht als Garantie und Qualitätspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert

SICHERHEITSDATENBLATT

alpha-Terpinene

Überarbeitet am 28-Jan-2024

Ende des Sicherheitsdatenblatts