

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU



Terpinolen ROTICHROM® GC

Artikelnummer: **5166**
Version: **1.0 de**

Datum der Erstellung: 20.01.2017

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

1.1 Produktidentifikator

| | |
|------------------------------|------------------------------|
| Bezeichnung des Stoffs | Terpinolen |
| Artikelnummer | 5166 |
| Registrierungsnummer (REACH) | Keine Information verfügbar. |
| EG-Nummer | 209-578-0 |
| CAS-Nummer | 586-62-9 |

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

Identifizierte Verwendungen: Laborchemikalie

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Carl Roth GmbH + Co KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Deutschland

Telefon: +49 (0) 721 - 56 06 0
Telefax: +49 (0) 721 - 56 06 149
e-Mail: sicherheit@carlroth.de
Webseite: www.carlroth.de

Sachkundige Person, die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist

: Abteilung Arbeitssicherheit

e-Mail (sachkundige Person)

: sicherheit@carlroth.de

1.4 Notrufnummer

| Name | Straße | Postleitzahl/Ort | Telefon | Webseite |
|----------------------|--------------------|------------------|-----------------|---|
| Giftzentrale München | Ismaninger Str. 22 | 81675 München | +49/(0)89 19240 | http://www.toxinfo.med.tum.de/inhalt/gift-notrufmuenchen |

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

| Einstufung gem. GHS | | | |
|---------------------|--|-------------------------------|-----------------|
| Ab-schnitt | Gefahrenklasse | Gefahrenklasse und -kategorie | Gefahrenhinweis |
| 4.1A | Gewässergefährdend (akute aquatische Toxizität) | (Aquatic Acute 1) | H400 |
| 4.1C | Gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität) | (Aquatic Chronic 1) | H410 |

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU



Terpinolen ROTICHROM® GC

Artikelnummer: 5166

Anmerkungen

Voller Wortlaut der Gefahrenhinweise und EU-Gefahrenhinweise in ABSCHNITT 16.

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Signalwort

Achtung

Piktogramme



Gefahrenhinweise

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

Sicherheitshinweise - Prävention

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Sicherheitshinweise - Reaktion

P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml

Signalwort: **Achtung**

Gefahrensymbol(e)



2.3 Sonstige Gefahren

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

| | |
|--------------|---------------------------------|
| Stoffname | Terpinolen |
| EG-Nummer | 209-578-0 |
| CAS-Nummer | 586-62-9 |
| Summenformel | C ₁₀ H ₁₆ |
| Molmasse | 136,2 g/mol |

Terpinolen ROTICHROM® GC

Artikelnummer: 5166

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen



Allgemeine Anmerkungen

Kontaminierte Kleidung ausziehen.

Nach Inhalation

Für Frischluft sorgen. Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

Nach Kontakt mit der Haut

Haut mit Wasser abwaschen/duschen. Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

Nach Berührung mit den Augen

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

Nach Aufnahme durch Verschlucken

Mund ausspülen. Bei Unwohlsein Arzt anrufen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Bisher sind keine Symptome und Wirkungen bekannt

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

keine

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen
Sprühwasser, Schaum, Trockenlöschpulver, Kohlendioxid (CO₂)

Ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brennbar. Dämpfe sind schwerer als Luft, breiten sich am Boden aus und bilden mit Luft explosionsfähige Gemische.

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO₂)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen. Brandbekämpfung mit üblichen Vorichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung. Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Verwendung geeigneter Schutzausrüstungen (einschließlich der in Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts genannten persönlichen Schutzausrüstung) zur Verhinderung der Kontamination von Haut, Augen und persönlicher Kleidung. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Dampf/Aerosol nicht einatmen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern. Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können

Abdecken der Kanalisationen.

Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

Weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung

In geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Den betroffenen Bereich belüften.

Verweis auf andere Abschnitte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10. Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Sicherstellen einer ausreichenden Belüftung.

• Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung



Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Behälter dicht verschlossen halten. Kühl aufbewahren.

Unverträgliche Stoffe oder Gemische

Zusammenlagerungshinweise beachten.

Beachtung von sonstigen Informationen

• Anforderungen an die Belüftung

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU



Terpinolen ROTICHROM® GC

Artikelnummer: 5166

- **Spezielle Anforderungen an Lagerräume oder -behälter**

Empfohlene Lagerungstemperatur: 4 °C.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Nationale Grenzwerte

Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)

Es sind keine Daten verfügbar.

Relevante DNEL-/DMEL-/PNEC- und andere Schwellenwerte

- für die menschliche Gesundheit maßgebliche Werte

| Endpunkt | Schwellenwert | Schutzziel, Expositionsweg | Verwendung in | Expositionsdauer |
|----------|-----------------------|----------------------------|--------------------------|-----------------------------------|
| DNEL | 3,6 mg/m ³ | Mensch, inhalativ | Arbeitnehmer (Industrie) | chronisch - systemische Wirkungen |
| DNEL | 0,52 mg/kg KG/Tag | Mensch, dermal | Arbeitnehmer (Industrie) | chronisch - systemische Wirkungen |
| DNEL | 44 µg/cm ² | Mensch, dermal | Arbeitnehmer (Industrie) | chronisch - lokale Wirkungen |

- für die Umwelt maßgebliche Werte

| Endpunkt | Schwellenwert | Umweltkompartiment | Expositionsdauer |
|----------|---------------|--------------------|------------------------------|
| PNEC | 0,634 µg/l | Süßwasser | kurzzeitig (einmalig) |
| PNEC | 0,063 µg/l | Meerwasser | kurzzeitig (einmalig) |
| PNEC | 6,34 µg/l | Wasser | intermittierende Freisetzung |
| PNEC | 0,2 mg/l | Kläranlage (STP) | kurzzeitig (einmalig) |
| PNEC | 147 µg/kg | Süßwassersediment | kurzzeitig (einmalig) |
| PNEC | 14,7 µg/kg | Meeressediment | kurzzeitig (einmalig) |
| PNEC | 29,1 µg/kg | Boden | kurzzeitig (einmalig) |

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)



Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU



Terpinolen ROTICHROM® GC

Artikelnummer: 5166

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz verwenden.

Hautschutz

• Handschutz

Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

• Art des Materials

NBR (Nitrilkautschuk)

• Materialstärke

0,4 mm

• Durchbruchzeit des Handschuhmaterials

>480 Minuten (Permeationslevel: 6)

• sonstige Schutzmaßnahmen

Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen.

Atemschutz

Atemschutz ist erforderlich bei: Aerosol- oder Nebelbildung. Typ: A (gegen organische Gase und Dämpfe mit Siedepunkt > 65 °C, Kennfarbe: Braun).

Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (BGR 190) sind zu beachten.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

| | |
|-----------------|---------------------------|
| Aggregatzustand | flüssig |
| Farbe | farblos |
| Geruch | charakteristisch |
| Geruchsschwelle | Es liegen keine Daten vor |

Sonstige physikalische und chemische Kenngrößen

| | |
|----------------------------------|------------------------------|
| pH-Wert | Keine Information verfügbar. |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt | <-20 °C bei 1 atm |
| Siedebeginn und Siedebereich | 193 °C bei 985 hPa |
| Flammpunkt | 61 °C bei 1 atm |
| Verdampfungsgeschwindigkeit | es liegen keine Daten vor |
| Entzündbarkeit (fest, gasförmig) | nicht relevant (Flüssigkeit) |

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU



Terpinolen ROTICHROM® GC

Artikelnummer: 5166

Explosionsgrenzen

| | |
|--|---|
| • untere Explosionsgrenze (UEG) | keine Information verfügbar |
| • obere Explosionsgrenze (OEG) | keine Information verfügbar |
| Explosionsgrenzen von Staub/Luft-Gemischen | nicht relevant |
| Dampfdruck | 1,01 hPa bei 20 °C |
| Dichte | 0,861 g/cm ³ bei 20 °C |
| Dampfdichte | 5,46 (Luft = 1) |
| Schüttdichte | Nicht anwendbar |
| Relative Dichte | Zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor. |

Löslichkeit(en)

Wasserlöslichkeit 4,55 mg/l bei 20 °C

Verteilungskoeffizient

| | |
|-----------------------------|------------------------------------|
| n-Octanol/Wasser (log KOW) | 5,46 |
| Selbstentzündungstemperatur | 220 °C bei 986 hPa - ECHA |
| Zersetzungstemperatur | es liegen keine Daten vor |
| Viskosität | |
| • dynamische Viskosität | 1,8 mPa s bei 20 °C |
| Explosive Eigenschaften | Ist nicht als explosiv einzustufen |
| Oxidierende Eigenschaften | keine |

9.2 Sonstige Angaben

Temperaturklasse (EU gem. ATEX) T3 (Maximal zulässige Oberflächentemperatur der Betriebsmittel: 200°C)

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Bei Erwärmung: Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

10.2 Chemische Stabilität

Das Material ist unter normalen Umgebungsbedingungen und unter den bei Lagerung und Handhabung zu erwartenden Temperatur- und Druckbedingungen stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Heftige Reaktion mit: Starkes Oxidationsmittel

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Vor Hitze schützen. Direkte Lichteinstrahlung.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU



Terpinolen ROTICHROM® GC

Artikelnummer: 5166

10.5 Unverträgliche Materialien

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Ist nicht als akut toxisch einzustufen.

| Expositionsweg | Endpunkt | Wert | Spezies | Quelle |
|----------------|----------|--------------|-----------|--------|
| dermal | LD50 | >4.300 mg/kg | Kaninchen | ECHA |

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Ist nicht als hautätzend/-reizend einzustufen.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Ist nicht als schwer augenschädigend oder augenreizend einzustufen.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

Ist nicht als Inhalations- oder Hautallergen einzustufen.

Zusammenfassung der Bewertung der CMR-Eigenschaften

Ist weder als keimzellmutagen (mutagen), karzinogen noch als reproduktionstoxisch einzustufen

• Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (einmalige Exposition) einzustufen.

• Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) einzustufen.

Aspirationsgefahr

Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

• Bei Verschlucken

es sind keine Daten verfügbar

• Bei Kontakt mit den Augen

es sind keine Daten verfügbar

• Bei Einatmen

es sind keine Daten verfügbar

• Bei Berührung mit der Haut

es sind keine Daten verfügbar

Sonstige Angaben

Keine

Terpinolen ROTICHROM® GC

Artikelnummer: 5166

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

(Akute) aquatische Toxizität

Sehr giftig für Wasserorganismen.

| Endpunkt | Wert | Spezies | Quelle | Expositionsdauer |
|----------|------------|----------------------------|--------|------------------|
| LC50 | 0,805 mg/l | Fisch | ECHA | 96 h |
| EC50 | 0,634 mg/l | wirbellose Wasserlebewesen | ECHA | 48 h |
| ErC50 | 0,692 mg/l | Alge | ECHA | 72 h |

(Chronische) aquatische Toxizität

Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

| Endpunkt | Wert | Spezies | Quelle | Expositionsdauer |
|----------|---------|-----------------|--------|------------------|
| EC50 | 69 mg/l | Mikroorganismen | ECHA | 3 h |

12.2 Prozess der Abbaubarkeit

Der Stoff ist leicht biologisch abbaubar.

Theoretischer Sauerstoffbedarf: 3,288 mg/mg

Theoretisches Kohlendioxid: 3,23 mg/mg

| Prozess | Abbaurrate | Zeit |
|---------------------|------------|------|
| biotisch/abiotisch | 51 % | d |
| Sauerstoffverbrauch | 81 % | 28 d |

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Der Stoff erfüllt das Kriterium "sehr bioakkumulierbar".

n-Octanol/Wasser (log KOW) 5,46

12.4 Mobilität im Boden

Es sind keine Daten verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Es sind keine Daten verfügbar.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Stark wassergefährdend. (VwVwS)

Terpinolen ROTICHROM® GC

Artikelnummer: 5166

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen. Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zu führen.

Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

Es handelt sich um einen gefährlichen Abfall; es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden.

13.2 Einschlägige Rechtsvorschriften über Abfall

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

13.3 Anmerkungen

Abfall ist zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann. Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

| | | |
|------|--|---|
| 14.1 | UN-Nummer | 2541 |
| 14.2 | Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | TERPINOLEN |
| | Gefährliche Bestandteile | Terpinolen |
| 14.3 | Transportgefahrenklassen | |
| | Klasse | 3 (entzündbare flüssige Stoffe) |
| 14.4 | Verpackungsgruppe | III (Stoff mit geringer Gefahr) |
| 14.5 | Umweltgefahren | gewässergefährdend |
| 14.6 | Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | |
| | Die Vorschriften für gefährliche Güter (ADR) sind auch innerhalb des Betriebsgeländes zu beachten. | |
| 14.7 | Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code | |
| | Die Fracht wird nicht als Massengut befördert. | |
| 14.8 | Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften | |
| | • Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN) | |
| | UN-Nummer | 2541 |
| | Offizielle Benennung für die Beförderung | TERPINOLEN |
| | Vermerke im Beförderungspapier | UN2541, TERPINOLEN, 3, III, (D/E), umweltgefährdend |
| | Klasse | 3 |
| | Klassifizierungscode | F1 |
| | Verpackungsgruppe | III |
| | Gefahrzettel | 3 + "Fisch und Baum" |

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU



Terpinolen ROTICHROM® GC

Artikelnummer: 5166



| | |
|---|--|
| Umweltgefahren | ja (gewässergefährdend) |
| Freigestellte Mengen (EQ) | E1 |
| Begrenzte Mengen (LQ) | 5 L |
| Beförderungskategorie (BK) | 3 |
| Tunnelbeschränkungscode (TBC) | D/E |
| Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr | 30 |
| • Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG) | |
| UN-Nummer | 2541 |
| Offizielle Benennung für die Beförderung | TERPINOLENE |
| Angaben im Beförderungsdokument (shipper's declaration) | UN2541, TERPINOLEN, 3, III, MEERESSCHADSTOFF |
| Klasse | 3 |
| Meeresschadstoff (Marine Pollutant) | ja (gewässergefährdend) |
| Verpackungsgruppe | III |
| Gefahrzettel | 3 + "Fisch und Baum" |



| | |
|---|----------------------------|
| Sondervorschriften (SV) | - |
| Freigestellte Mengen (EQ) | E1 |
| Begrenzte Mengen (LQ) | 5 L |
| EmS | F-E, S-E |
| Staukategorie (stowage category) | A |
| • Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR) | |
| UN-Nummer | 2541 |
| Offizielle Benennung für die Beförderung | Terpinolen |
| Angaben im Beförderungsdokument (shipper's declaration) | UN2541, Terpinolen, 3, III |
| Klasse | 3 |
| Umweltgefahren | ja (gewässergefährdend) |
| Verpackungsgruppe | III |
| | 3 |

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU



Terpinolen ROTICHROM® GC

Artikelnummer: 5166



Freigestellte Mengen (EQ)

E1

Begrenzte Mengen (LQ)

10 L

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Einschlägige Bestimmungen der Europäischen Union (EU)

- **Verordnung 649/2012/EU über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien (PIC)**

Nicht gelistet.

- **Verordnung 1005/2009/EG über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen (ODS)**

Nicht gelistet.

- **Verordnung 850/2004/EG über persistente organische Schadstoffe (POP)**

Nicht gelistet.

- **Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (REACH, Anhang XIV)**

nicht gelistet

- **Seveso Richtlinie**

2012/18/EU (Seveso III)

| Nr. | Gefährlicher Stoff/Gefahrenkategorien | Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren und oberen Klasse | | Anm. |
|-----|---|---|-----|------|
| E1 | Umweltgefahren (gewässergefährdend, Kat. 1) | 100 | 200 | 56) |

Hinweis

56) Gewässergefährdend, Gefahrenkategorie Akut 1 oder Chronisch 1

- **Begrenzung der Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen aufgrund der Verwendung organischer Lösemittel in bestimmten Farben und Lacken (2004/42/EG, Decopaint-Richtlinie)**

VOC-Gehalt 100 %

- **Richtlinie über Industrieemissionen (VOCs, 2010/75/EU)**

VOC-Gehalt 100 %

Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS) - Anhang II

nicht gelistet

- **Verordnung 166/2006/EG über die Schaffung eines Europäischen Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregisters (PRTR)**

nicht gelistet

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU



Terpinolen ROTICHROM® GC

Artikelnummer: 5166

Richtlinie 2000/60/EG zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (WRR)

nicht gelistet

Nationale Vorschriften (Deutschland)

• Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe (VwVwS)

Wassergefährdungsklasse (WGK): 3 (stark wassergefährdend) - Einstufung nach Anhang 3/Anhang 4 (VwVwS)

Kennnummer 5655

• Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland)

| Nummer | Stoffgruppe | Klasse | Konz. | Massenstrom | Massenkonzentration | Hinweis |
|--------|-------------------|----------|------------|-------------|----------------------|---------|
| 5.2.5 | organische Stoffe | Klasse I | 100 Gew.-% | 0,1 kg/h | 20 mg/m ³ | 3) |

Hinweis

3) Der Massenstrom 0,50 kg/h oder die Massenkonzentration 50 mg/m³ darf, jeweils angegeben als Gesamtkohlenstoff, insgesamt nicht überschritten werden (ausgenommen staubförmige organische Stoffe)

• Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)

Lagerklasse (LGK): 3 (entzündliche Flüssigkeiten)

Regelungen der Versicherungsträger

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.
Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinienverordnung (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten. Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten!
Technische Regeln für Gefahrstoffe.

Nationale Verzeichnisse

Stoff ist in folgenden nationalen Verzeichnissen gelistet:

- EINECS/ELINCS/NLP (Europa)
- REACH (Europa)

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronyme

| Abk. | Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen |
|------|---|
| ADN | Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen) |
| ADR | Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße) |
| CAS | Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigem Schlüssel, der CAS Registry Number) |
| CLP | Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labeling and Packaging) von Stoffen und Gemischen |
| CMR | Carcinogenic, Mutagenic or toxic for Reproduction (krebserzeugend, erbgutverändernd oder fortpflanzungsgefährdend) |
| DGR | Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR |

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU



Terpinolen ROTICHROM® GC

Artikelnummer: 5166

| Abk. | Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen |
|----------|--|
| DMEL | Derived Minimal Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung) |
| DNEL | Derived No-Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung) |
| EINECS | European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe) |
| ELINCS | European List of Notified Chemical Substances (europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe) |
| EmS | Emergency Schedule (Notfall Zeitplan) |
| GHS | "Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben |
| IATA | International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung) |
| IATA/DGR | Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr) |
| ICAO | International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluftfahrt-Organisation) |
| IMDG | International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen) |
| LGK | Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland |
| MARPOL | Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe (Abk. von "Marine Pollutant") |
| NLP | No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer) |
| PBT | Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch |
| PNEC | Predicted No-Effect Concentration (abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration) |
| REACH | Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe) |
| RID | Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter) |
| TRGS | Technische Regeln für Gefahrstoffe (Deutschland) |
| VOC | Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen) |
| vPvB | very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar) |
| VwVwS | Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe (VwVwS) |

Wichtige Literatur und Datenquellen

- Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU
- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP, EU-GHS)

Liste der einschlägigen Sätze (Code und Wortlaut wie in Kapitel 2 und 3 angegeben)

| Code | Text |
|------|--|
| H400 | sehr giftig für Wasserorganismen |
| H410 | sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung |

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU



Terpinolen ROTICHROM® GC

Artikelnummer: **5166**

Haftungsausschluss

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.