

1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

- **Produktidentifikator**

- **Handelsname:** γ-TERPINEN ROTICHROM® GC

- **Artikelnummer:** 8039

- **CAS-Nummer:**
99-85-4

- **EG-Nummer:**
202-794-6

- **Registrierungsnummer**

Eine Registriernummer für diesen Stoff ist nicht vorhanden, da der Stoff oder seine Verwendung nach Artikel 2 REACH Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 von der Registrierung ausgenommen sind, die jährliche Tonnage keine Registrierung erfordert oder die Registrierung für einen späteren Zeitpunkt vorgesehen ist.

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Laborchemikalie

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

- **Hersteller/Lieferant:**

Carl Roth GmbH + Co. KG

Schoemperlenstraße 3-5

76185 Karlsruhe

Telefon: +49/(0)721 5606-0

Telefax: +49/(0)721 5606-149

E-Mail: sicherheit@carlroth.de

- **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Arbeitssicherheit und Umweltschutz

- **Notrufnummer:**

Giftinformation München

Telefon: +49/(0)89 19240

Telefax: +49/(0)89 41402467

2 Mögliche Gefahren

- **Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS02 Flamme

Flam. Liq. 3 H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.



GHS08 Gesundheitsgefahr

Asp. Tox. 1 H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

- **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG**



Xn; Gesundheitsschädlich

R65: Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.

R10: Entzündlich.

- **Kennzeichnungselemente**

- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Handelsname: γ -TERPINEN ROTICHROM® GC

(Fortsetzung von Seite 1)

Gefahrenpiktogramme


GHS02

GHS08

Signalwort Gefahr

Gefahrenhinweise

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

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

Sicherheitshinweise

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. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

Sonstige Gefahren

Von Chemikalien gehen grundsätzlich besondere Gefahren aus. Sie sind daher nur von entsprechend geschultem Personal mit der nötigen Sorgfalt zu handhaben.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
PBT: Nicht anwendbar.

vPvB: Nicht anwendbar.

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Chemische Charakterisierung: Stoffe
CAS-Nr. Bezeichnung

99-85-4 p-Mentha-1,4-dien

Identifikationsnummer(n)
EG-Nummer: 202-794-6

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen


Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen
Allgemeine Hinweise:

Vom Auslösen von Erbrechen durch den Laien ist im Allgemeinen abzuraten.

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke entfernen.

Nach Einatmen: Für Frischluft sorgen.

Nach Hautkontakt:

Mit Wasser abwaschen

Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt:

Augen bei geöffnetem Lidspalt 10 Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken:

Mund ausspülen und ein Glas Wasser trinken (lassen). Kein Erbrechen auslösen.

Bei spontanem Erbrechen: Aspirationsgefahr! Lungenversagen möglich.

Sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

Hinweise für den Arzt:
Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Handelsname: γ -TERPINEN ROTICHROM® GC

(Fortsetzung von Seite 2)

- **Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
CO₂, Löschpulver, Schaum.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**
Für diesen Stoff/dieses Gemisch existieren keine Löschmittel-Einschränkungen.
- **Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase und Dämpfe möglich.
- **Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:**
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
Vollschutzanzug tragen.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Persönliche Schutzkleidung tragen.
- **Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Kanalisation/Grundwasser/Erdreich gelangen lassen.
- **Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Rotisorb Art.-Nr 1710.1) aufnehmen.
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.
- **Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Handhabung entsprechend den Richtlinien für Laboratorien (TRGS 526)
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**



Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

- **Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Lebensmitteln lagern.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Behälter dicht geschlossen halten.
- **Empfohlene Lagertemperatur:** +4 °C
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Entzündlich

(Fortsetzung auf Seite 4)

Handelsname: γ -TERPINEN ROTICHROM® GC

(Fortsetzung von Seite 3)

- **Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.
- **Zu überwachende Parameter**
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:** Entfällt.
- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- **Individuelle Schutzmaßnahmen**
Körperschutzmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und – menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.

- **Atemschutz:**



Erforderlich bei Auftreten von Dämpfen/Aerosolen.

- **Handschutz:**



Schutzhandschuhe

Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt gegeben werden. Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

- **Handschuhmaterial**

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

- **Augenschutz:**



Dichtschließende Schutzbrille

- **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung

(Fortsetzung auf Seite 5)

Handelsname: γ -TERPINEN ROTICHROM® GC

(Fortsetzung von Seite 4)

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

· Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

· Allgemeine Angaben

· Aussehen:

Form: Flüssig

Farbe: Farblos

· Geruch: Charakteristisch

· Geruchsschwelle: Nicht bestimmt.

· pH-Wert: Nicht bestimmt.

· Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Schmelzbereich: Nicht bestimmt.

Siedepunkt/Siedebereich: 182°C

· Flammpunkt: 51°C

· Entzündlichkeit (fest, gasförmig): Nicht anwendbar.

· Zündtemperatur: Keine Information verfügbar

· Zersetzungstemperatur: Nicht bestimmt.

· Selbstentzündlichkeit: Nicht bestimmt.

· Explosionsgefahr: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.

· Explosionsgrenzen:

Untere: Nicht bestimmt.

Obere: Nicht bestimmt.

· Dampfdruck bei 20°C: 0,93 hPa

· Dichte bei 20°C: 0,849 g/cm³

· Relative Dichte: Nicht bestimmt.

· Dampfdichte: Nicht bestimmt.

· Verdampfungsgeschwindigkeit: Nicht bestimmt.

· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit

Wasser: Wenig löslich.

· Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser): Nicht bestimmt.

· Viskosität:

Dynamisch: Nicht bestimmt.

Kinematisch: Nicht bestimmt.

· Sonstige Angaben: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10 Stabilität und Reaktivität

· Reaktivität

· Chemische Stabilität

· Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.

· Möglichkeit gefährlicher Reaktionen: Keine Angaben vorhanden.

· Zu vermeidende Bedingungen: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· Unverträgliche Materialien: Starke Oxidationsmittel.

· Gefährliche Zersetzungsprodukte: Bei Brand: s. Kap. 5

(Fortsetzung auf Seite 6)

Handelsname: γ -TERPINEN ROTICHROM® GC

(Fortsetzung von Seite 5)

11 Toxikologische Angaben

- Angaben zu toxikologischen Wirkungen
- Akute Toxizität:

· Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:
Oral LD50 3650 mg/kg (rat) (TOXNET)

- Spezifische Symptome im Tierversuch: Test auf Hautreizung (Kaninchen): Reizungen.
- Primäre Reizwirkung:
- an der Haut: Leichte Reizungen.
- am Auge: Leichte Reizungen.
- Nach Einatmen: Leichte Reizungen.
- Sensibilisierung: Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.
- Subakute bis chronische Toxizität: Keine Angaben vorhanden
- Zusätzliche toxikologische Hinweise:
Nach Verschlucken Reizungen im Mund, Rachen, Speiseröhre und Magen-Darmtrakt.
Kann bei Verschlucken Lungenschäden verursachen. Aspirationsgefahr.
- Weitere Hinweise: Das Produkt ist mit der bei Chemikalien nötigen Vorsicht zu handhaben.
- Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung Keine Angaben vorhanden
- Akute Wirkungen (akute Toxizität, Reiz- und Ätzwirkung) Keine Angaben vorhanden
- Sensibilisierung Keine Angaben vorhanden
- Toxizität bei wiederholter Aufnahme Keine Angaben vorhanden
- CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)
Keine Information verfügbar

12 Umweltbezogene Angaben

- Toxizität
- Aquatische Toxizität: Quantitative Daten zur ökologischen Wirkung dieses Produkts liegen uns nicht vor.
- Persistenz und Abbaubarkeit Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- Verhalten in Umweltkompartimenten:
- Bioakkumulationspotenzial Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- Mobilität im Boden Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- Ökotoxische Wirkungen:
- Bemerkung: Nicht in Abwasser, Gewässer oder Erdreich gelangen lassen.
- Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung
- PBT: Nicht anwendbar.
- vPvB: Nicht anwendbar.
- Andere schädliche Wirkungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

13 Hinweise zur Entsorgung



- Verfahren der Abfallbehandlung
- Empfehlung:
Das Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.
Die Entsorgung ist in Ländern und Gemeinden unterschiedlich geregelt, deshalb ist die Entsorgungsart bei den örtlichen Behörden (Rathaus) zu erfragen.
Die Zuordnung einer Abfallschlüsselnummer gemäß europäischen Abfallkatalog (AVV) ist in Absprache mit dem regionalen Entsorger vorzunehmen.
- Ungereinigte Verpackungen:
- Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Handelsname: γ -TERPINEN ROTICHROM® GC

(Fortsetzung von Seite 6)

14 Angaben zum Transport

<ul style="list-style-type: none"> · UN-Nummer · ADR, IMDG, IATA 	<p align="center">UN2319</p>
<ul style="list-style-type: none"> · Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung · ADR · IMDG, IATA 	<p>2319 TERPENKOHLENWASSERSTOFFE, N.A.G. (p-Mentha-1,4-dien) TERPENE HYDROCARBONS, N.O.S. (p-mentha-1,4-diene)</p>
<ul style="list-style-type: none"> · Transportgefahrenklassen · ADR 	<p align="center">  3 Entzündbare flüssige Stoffe </p>
<ul style="list-style-type: none"> · Klasse · Gefahrzettel 	<p align="center">3</p>
<ul style="list-style-type: none"> · IMDG, IATA 	<p align="center">  3 Flammable liquids. </p>
<ul style="list-style-type: none"> · Class · Label 	<p align="center">3</p>
<ul style="list-style-type: none"> · Verpackungsgruppe · ADR, IMDG, IATA 	<p align="center">III</p>
<ul style="list-style-type: none"> · Umweltgefahren: · Marine pollutant: 	<p align="center">Nein</p>
<ul style="list-style-type: none"> · Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender · Kemler-Zahl: · EMS-Nummer: 	<p>Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe 30 F-E, S-D</p>
<ul style="list-style-type: none"> · Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code 	<p align="center">Nicht anwendbar.</p>
<ul style="list-style-type: none"> · Transport/weitere Angaben: 	<p align="center">-----</p>
<ul style="list-style-type: none"> · ADR · Begrenzte Menge (LQ) · Beförderungskategorie · Tunnelbeschränkungscode 	<p>5L 3 D/E</p>
<ul style="list-style-type: none"> · UN "Model Regulation": 	<p>UN2319, TERPENKOHLENWASSERSTOFFE, N.A.G. (p-Mentha-1,4-dien), 3, III</p>

(Fortsetzung auf Seite 8)



Handelsname: γ -TERPINEN ROTICHROM® GC

(Fortsetzung von Seite 7)

15 Rechtsvorschriften

- **Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Nationale Vorschriften:**
- **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**
Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche nach § 22 JArbSchG beachten.
Beim Umgang mit Chemikalien sind die gesetzlichen Vorschriften zu beachten (z.B. Chemikaliengesetz, Mutterschutzgesetz, Jugendarbeitsschutzgesetz, Heimarbeitsgesetz).
- **Störfallverordnung:** Anhang I, Nr. 6
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Entzündlich
- **Lagerklasse nach TRGS 510:** 3 Entzündbare Flüssigkeiten
- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend.
- **Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

16 Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

- **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Arbeitssicherheit und Umweltschutz
- **Ansprechpartner:** Herr Heine
- **Abkürzungen und Akronyme:**
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)
ICAO: International Civil Aviation Organization
ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
- *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**