

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens****1.1 Produktidentifikator****Handelsname:** BETULIN(OL) ROTICHROM® HPLC**Artikelnummer:** 4536**CAS-Nummer:**

473-98-3

**EG-Nummer:**

207-475-5

**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.

**1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird****Verwendung des Stoffes / des Gemisches**

Laborchemikalie

**1.3 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**1.4 Notrufnummer:**

Giftinformation München

Telefon: +49/(0)89 19240

Telefax: +49/(0)89 41402467

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008** entfällt**Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG** entfällt**Zusätzliche Angaben:** Achtung, noch nicht vollständig geprüfter Stoff.**2.2 Kennzeichnungselemente****Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008** entfällt**Gefahrenpiktogramme** entfällt**Signalwort** entfällt**Gefahrenhinweise** entfällt**Zusätzliche Angaben:**

-

**2.3 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.

(Fortsetzung auf Seite 2)

**Handelsname: BETULIN(OL) ROTICHROM® HPLC**

**vPvB:** Nicht anwendbar.

(Fortsetzung von Seite 1)

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.1 Chemische Charakterisierung: Stoffe

**CAS-Nr. Bezeichnung**

473-98-3 Trochol

**Identifikationsnummer(n)**

**EG-Nummer:** 207-475-5

**Summenformel:** C<sub>30</sub>H<sub>50</sub>O<sub>2</sub>

**Molare Masse [g/mol]:** 442,7

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen



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

**Allgemeine Hinweise:**

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke entfernen.

**Nach Einatmen:**

Frischlufzufuhr, bei auftretenden Beschwerden Arzt aufsuchen.

**Nach Hautkontakt:**

Mit Wasser abwaschen

Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

**Nach Augenkontakt:**

Augen vorsorglich bei geöffnetem Lidspalt mit fließendem Wasser spülen. Bei auftretenden Beschwerden Arzt aufsuchen.

**Nach Verschlucken:**

Mund ausspülen und Wasser nachtrinken.

Ärztlicher Behandlung zuführen.

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

Eine Beschreibung von toxischen Symptomen liegt uns nicht vor.

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

**Geeignete Löschmittel:** CO<sub>2</sub>, Löschpulver, Wassersprühstrahl, Schaum.

**Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**

Für diesen Stoff/dieses Gemisch existieren keine Löschmittel-Einschränkungen.

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

Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase und Dämpfe möglich.

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

(Fortsetzung auf Seite 3)

**Handelsname: BETULIN(OL) ROTICHROM® HPLC**

(Fortsetzung von Seite 2)

Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung****Besondere Schutzausrüstung:**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Hautkontakt durch Einhalten eines Sicherheitsabstandes oder Tragen geeigneter Schutzkleidung vermeiden.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Staub nicht einatmen.

Haut- und Augenkontakt vermeiden.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Explosionsgefahr bei Eindringen in die Kanalisation.

**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Mechanisch aufnehmen.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Bei Staubbildung Absaugung vorsehen.

Behälter, Geräte und Arbeitsplatz sauber halten.

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten****Lagerung:****Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

An einem kühlen Ort lagern.

**Zusammenlagerungshinweise:**

Getrennt von Lebensmitteln lagern.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Behälter dicht geschlossen halten.

Trocken lagern.

**Empfohlene Lagertemperatur: +4 °C****Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -****7.3 Spezifische Endanwendungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**

Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

(Fortsetzung auf Seite 4)

**Handelsname: BETULIN(OL) ROTICHROM® HPLC**

(Fortsetzung von Seite 3)

### 8.1 Zu überwachende Parameter

**Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:** Entfällt.

**Zusätzliche Hinweise:**

Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Persönliche Schutzausrüstung:**

**Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

**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:**



Bei Staubentwicklung: Atemschutzmaske, Filtertyp P1

**Handschutz:**



Schutzhandschuhe

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

**Handschuhmaterial**

Nitrilkautschuk, Stärke:  $\geq 0,11$  mm

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**

Wert für die Permeation: Level  $\geq 6$

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

**Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**

Nitrilkautschuk, Stärke:  $\geq 0,11$  mm

Wert für die Permeation: Level  $\geq 6$

**Augenschutz:**



Dichtschließende Schutzbrille

**Körperschutz:**

Arbeitsschutzkleidung

(Fortsetzung auf Seite 5)

**Handelsname: BETULIN(OL) ROTICHROM® HPLC**

(Fortsetzung von Seite 4)

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

#### Allgemeine Angaben

##### Aussehen:

<b>Form:</b>	Kristallines Pulver
<b>Farbe:</b>	Weiß
<b>Geruch:</b>	Geruchlos
<b>Geruchsschwelle:</b>	Keine Angaben vorhanden.

**pH-Wert:** Keine Angaben vorhanden.

#### Zustandsänderung

<b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich:</b>	257 °C
<b>Siedepunkt/Siedebereich:</b>	Keine Angaben vorhanden.

**Flammpunkt:** Keine Angaben vorhanden.

**Entzündlichkeit (fest, gasförmig):** Keine Angaben vorhanden.

**Zündtemperatur:** Keine Angaben vorhanden.

**Zersetzungstemperatur:** Keine Angaben vorhanden.

**Selbstentzündlichkeit:** Keine Angaben vorhanden.

**Explosionsgefahr:** Nicht als explosiv eingestuft.

#### Explosionsgrenzen:

<b>Untere:</b>	Keine Angaben vorhanden.
<b>Obere:</b>	Keine Angaben vorhanden.
<b>Oxidierende Eigenschaften:</b>	Keine Angaben vorhanden.

**Dampfdruck:** Keine Angaben vorhanden.

**Dichte:** Keine Angaben vorhanden.

**Dampfdichte:** Keine Angaben vorhanden.

**Verdampfungsgeschwindigkeit:** Keine Angaben vorhanden.

#### Löslichkeit in / Mischbarkeit mit

**Wasser:** praktisch unlöslich

**Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):** 8,18 log POW (TOXNET)

#### Viskosität:

<b>Dynamisch:</b>	Keine Angaben vorhanden.
<b>Kinematisch:</b>	Keine Angaben vorhanden.

**9.2 Sonstige Angaben** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Für brennbare, organische Stoffe und Zubereitungen allgemein gilt: Bei entsprechend feiner Verteilung ist, in aufgewirbeltem Zustand, generell von einer Staubexplosionsfähigkeit auszugehen.

### 10.2 Chemische Stabilität

#### Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Angaben vorhanden.

(Fortsetzung auf Seite 6)

**Handelsname: BETULIN(OL) ROTICHROM® HPLC**

(Fortsetzung von Seite 5)

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Keine Angaben vorhanden.

**10.5 Unverträgliche Materialien** Keine Angaben vorhanden.**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Bei Brand: s. Kap. 5

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

**11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität:****Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

Quantitative Daten zur Toxizität dieses Produkts liegen uns nicht vor.

**Spezifische Symptome im Tierversuch:****Primäre Reizwirkung:****an der Haut:**

Keine Angaben vorhanden.

**am Auge:**

Keine Angaben vorhanden.

**Nach Einatmen:**

Keine Angaben vorhanden.

**Sensibilisierung:**

Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

**CMR-Wirkungen:****Keimzell-Mutagenität:**

Keine Angaben vorhanden.

**Karzinogenität:**

Keine Angaben vorhanden.

**Reproduktionstoxizität:**

Keine Angaben vorhanden.

**Aspirationsgefahr:**

Nicht anwendbar.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:**

Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, eingestuft.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:**

Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

**Zusätzliche toxikologische Hinweise:**

Eine Beschreibung der Symptome liegt uns nicht vor.

**Weitere Hinweise:**

Die toxikologischen Eigenschaften des Produkts sind noch nicht vollständig untersucht, gefährliche Eigenschaften sind nicht auszuschließen.

Das Produkt ist mit der bei Chemikalien nötigen Vorsicht zu handhaben.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

**12.1 Toxizität****Aquatische Toxizität:**

Quantitative Daten zur ökologischen Wirkung dieses Produkts liegen uns nicht vor.

(Fortsetzung auf Seite 7)

**Handelsname: BETULIN(OL) ROTICHROM® HPLC**

(Fortsetzung von Seite 6)

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Aufgrund des Verteilungskoeffizienten n-Octanol/Wasser ist eine Anreicherung in Organismen möglich.

**12.4 Mobilität im Boden**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**Ökotoxische Wirkungen:****Bemerkung:**

Nicht in Abwasser, Gewässer oder Erdreich gelangen lassen.

**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung****PBT:** Nicht anwendbar.**vPvB:** Nicht anwendbar.**12.6 Andere schädliche Wirkungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

**Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlung:**

Die Entsorgung ist in Ländern und Gemeinden unterschiedlich geregelt, deshalb ist die Entsorgungsart bei den örtlichen Behörden (Rathaus) zu erfragen.

**Ungereinigte Verpackungen:****Empfehlung:**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

**14.1 UN-Nummer**

ADR, ADN, IMDG, IATA

entfällt

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

ADR, ADN, IMDG, IATA

entfällt

**14.3 Transportgefahrenklassen**

ADR, ADN, IMDG, IATA

Klasse

entfällt

**14.4 Verpackungsgruppe**

ADR, IMDG, IATA

entfällt

**14.5 Umweltgefahren:****Marine pollutant:**

Nein

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 8)

**Handelsname: BETULIN(OL) ROTICHROM® HPLC**

(Fortsetzung von Seite 7)

**14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II  
des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und  
gemäß IBC-Code**

Nicht anwendbar.

**Transport/weitere Angaben:**

**ADR**

**Bemerkungen:**

Unterliegt nicht den Transportvorschriften.

**UN "Model Regulation":**

-

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

**Nationale Vorschriften:**

**Störfallverordnung:**

-

**Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -**

**Lagerklasse nach TRGS 510:**

11 brennbare Feststoffe

**Wassergefährdungsklasse:**

WGK 3 (Selbsteinstufung): stark wassergefährdend.

#### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

### ABSCHNITT 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:** Frau Weckemann

#### 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: Letale Konzentration, 50 Prozent

LD50: Letale Dosis, 50 Prozent

LD50\*: Letale Dosis, 50 Prozent (Nicht Einstufungsrelevant)

LC50\*: Letale Konzentration, 50 Prozent (Nicht Einstufungsrelevant)

\* **Daten gegenüber der Vorversion geändert**