

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens****1.1 Produktidentifikator****Handelsname:** HYPERICIN ROTICHROM® HPLC**Artikelnummer:** L543**CAS-Nummer:**

548-04-9

**EG-Nummer:**

208-941-0

**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](mailto: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**

Acute Tox. 3 H301 Giftig bei Verschlucken.

Skin Sens. 1 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

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

Xn; Gesundheitsschädlich

R22: Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

Xi; Sensibilisierend

R43: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

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

Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

(Fortsetzung auf Seite 2)

**Handelsname: HYPERICIN ROTICHROM® HPLC**

(Fortsetzung von Seite 1)

**Gefahrenpiktogramme**

GHS06

**Signalwort** Gefahr**Gefahrenhinweise**

H301 Giftig bei Verschlucken.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

**Sicherheitshinweise**

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.

P321 Besondere Behandlung (siehe auf diesem Kennzeichnungsetikett).

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

**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.

vPvB: Nicht anwendbar.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

**3.1 Chemische Charakterisierung: Stoffe****CAS-Nr. Bezeichnung**

548-04-9 1,3,4,6,8,13-Hexahydroxy-10,11-dimethylphenanthro[1,10,9,8-opqra]perylene-7,14-dion

**Identifikationsnummer(n)**

EG-Nummer: 208-941-0

Summenformel: C<sub>30</sub>H<sub>16</sub>O<sub>8</sub>

Molare Masse [g/mol]: 504,43

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise:**

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

(Fortsetzung auf Seite 3)



**Handelsname: HYPERICIN ROTICHROM® HPLC**

(Fortsetzung von Seite 2)

**Nach Einatmen:**

Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen.

**Nach Hautkontakt:**

Sofort mit Wasser abwaschen.

Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

**Nach Augenkontakt:**

Augen 10 Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

**Nach Verschlucken:**

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

Sofort Arzt aufsuchen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

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

Lichtempfindlichkeit

Erregung

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

**5.1 Löschmittel****Geeignete Löschmittel:**

Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

**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:

Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

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

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Vollschutzanzug tragen.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Staubbildung vermeiden.

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Haut- und Augenkontakt vermeiden.

Staub nicht einatmen.

Gefahrenzone räumen, Vorgehen nach Notfallplan, Sachkundige hinzuziehen.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation/Grundwasser/Erdreich gelangen lassen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

**Handelsname: HYPERICIN ROTICHROM® HPLC**

(Fortsetzung von Seite 3)

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

Mechanisch aufnehmen.

Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

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**

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Staubbildung vermeiden.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

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

Nur im Originalgebinde aufbewahren.

**Zusammenlagerungshinweise:**

Getrennt von Lebensmitteln lagern.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Keine.

**Empfohlene Lagertemperatur:** Gemäß Produktbeschreibung.**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.

**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:**

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.

Staub nicht einatmen.

(Fortsetzung auf Seite 5)

**Handelsname: HYPERICIN ROTICHROM® HPLC**

(Fortsetzung von Seite 4)

### 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: Partikelfilter  
Filter P2 (Kennfarbe: weiß)

#### Handschutz:



Schutzhandschuhe

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

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/Nitrillatex, Stärke:  $\geq 0,11$  mm

Wert für die Permeation: Level  $\geq 6$

#### Augenschutz:



Dichtschießende Schutzbrille

#### Körperschutz:

Arbeitsschutzkleidung

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

#### Allgemeine Angaben

##### Aussehen:

**Form:**

Pulver

**Farbe:**

rötlich braun

(Fortsetzung auf Seite 6)

**Handelsname: HYPERICIN ROTICHROM® HPLC**

(Fortsetzung von Seite 5)

<b>Geruch:</b>	Geruchlos
<b>Geruchsschwelle:</b>	Nicht bestimmt.
<b>pH-Wert:</b>	Nicht anwendbar.
<b>Zustandsänderung</b>	
<b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich:</b>	~ 320 °C
<b>Siedepunkt/Siedebereich:</b>	Nicht anwendbar (Zersetzung).
<b>Flammpunkt:</b>	Nicht anwendbar.
<b>Entzündlichkeit (fest, gasförmig):</b>	Der Stoff ist nicht entzündlich.
<b>Zündtemperatur:</b>	Keine Angaben vorhanden.
<b>Zersetzungstemperatur:</b>	~320 °C
<b>Selbstentzündlichkeit:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Explosionsgefahr:</b>	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
<b>Explosionsgrenzen:</b>	
<b>Untere:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Obere:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Oxidierende Eigenschaften:</b>	keine
<b>Dampfdruck:</b>	Nicht anwendbar.
<b>Dichte:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Relative Dichte</b>	Nicht bestimmt.
<b>Dampfdichte</b>	Nicht anwendbar.
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Nicht anwendbar.
<b>Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:</b>	Teilweise löslich.
<b>Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):</b>	8,780 log POW
<b>Viskosität:</b>	
<b>Dynamisch:</b>	Nicht anwendbar.
<b>Kinematisch:</b>	Nicht anwendbar.
<b>9.2 Sonstige Angaben</b>	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Siehe Abschnitt 10.3

### 10.2 Chemische Stabilität

#### Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Exotherme Reaktion mit:  
starken Oxidationsmitteln

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Starke Erhitzung. (Zersetzung)

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Keine Angaben vorhanden.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Brand: s. Kap. 5

(Fortsetzung auf Seite 7)



**Handelsname: HYPERICIN ROTICHROM® HPLC**

**Weitere Angaben:** lichtempfindlich

(Fortsetzung von Seite 6)

## 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:**

Keine Angaben vorhanden

**Primäre Reizwirkung:**

**an der Haut:**

Gefahr der Hautresorption.

Phototoxisch

Gefahr der Sensibilisierung der Haut.

**am Auge:**

Keine Angaben vorhanden.

**Nach Einatmen:**

Keine Angaben vorhanden.

**Sensibilisierung:**

Gefahr der Photosensibilisierung nach Substanzkontakt.

Durch Hautkontakt Sensibilisierung möglich.

**CMR-Wirkungen:**

**Keimzell-Mutagenität:**

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Karzinogenität:**

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Reproduktionstoxizität:**

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Aspirationsgefahr:**

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität.

**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:**

Nach Verschlucken:

Leberschäden

**Weitere Hinweise:**

Die toxikologischen Eigenschaften des Produkts sind noch nicht vollständig untersucht, weitere 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 8)

**Handelsname: HYPERICIN ROTICHROM® HPLC**

(Fortsetzung von Seite 7)

**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:**

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.

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

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

**14.1 UN-Nummer****ADR, IMDG, IATA**

UN2811

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung****ADR**

2811 GIFTIGER ORGANISCHER FESTER STOFF, N.A.G. (1,3,4,6,8,13-Hexahydroxy-10,11-dimethylphenanthro[1,10,9,8-opqra]perylene-7,14-dion)

**IMDG, IATA**

TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S. (1,3,4,6,8,13-hexahydroxy-10,11-dimethylphenanthro[1,10,9,8-opqra]perylene-7,14-dione)

**14.3 Transportgefahrenklassen****ADR, IMDG, IATA****Klasse**

6.1 Giftige Stoffe

(Fortsetzung auf Seite 9)



**Handelsname: HYPERICIN ROTICHROM® HPLC**

(Fortsetzung von Seite 8)

<b>Gefahrzettel</b>	6.1
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	
<b>ADR, IMDG, IATA</b>	III
<b>14.5 Umweltgefahren:</b>	
<b>Marine pollutant:</b>	Nein
<b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	Achtung: Giftige Stoffe
<b>Kemler-Zahl:</b>	66
<b>EMS-Nummer:</b>	F-A,S-A
<b>14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code</b>	Nicht anwendbar.
<b>Transport/weitere Angaben:</b>	
<b>ADR</b>	
<b>Begrenzte Menge (LQ)</b>	5 kg
<b>Freigestellte Mengen (EQ)</b>	Code: E1 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 g Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 g
<b>Beförderungskategorie</b>	2
<b>Tunnelbeschränkungscode</b>	E
<b>IMDG</b>	
<b>Limited quantities (LQ)</b>	0
<b>Excepted quantities (EQ)</b>	Code: E5 Maximum net quantity per inner packaging: 1 g Maximum net quantity per outer packaging: 300 g
<b>UN "Model Regulation":</b>	UN2811, GIFTIGER ORGANISCHER FESTER STOFF, N.A.G. (1,3,4,6,8,13-Hexahydroxy-10,11-dimethylphenanthro[1,10,9,8-opqra]perylene-7,14-dion), 6.1, III

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### Nationale Vorschriften:

#### Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:

Beim Umgang mit Chemikalien sind die gesetzlichen Vorschriften zu beachten (z.B. Chemikaliengesetz, Mutterschutzgesetz, Jugendarbeitsschutzgesetz, Heimarbeitsgesetz).  
Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche nach § 22 JArbSchG beachten.

#### Störfallverordnung:

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

#### Lagerklasse nach TRGS 510:

6.1C Brennbare, akut toxische Kat. 3 / giftige oder chronisch wirkende Gefahrstoffe

#### Wassergefährdungsklasse:

WGK 3 (Selbsteinstufung): stark wassergefährdend.

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

(Fortsetzung auf Seite 10)

**Handelsname: HYPERICIN ROTICHROM® HPLC**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

(Fortsetzung von Seite 9)

**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:** Herr Dr. Hagel**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)

ICAO: International Civil Aviation Organization

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)

Acute Tox. 3: Acute toxicity, Hazard Category 3

Skin Sens. 1: Sensitisation - Skin, Hazard Category 1

**\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**