

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am 10.03.2018

Version 6.132

---

## ABSCHNITT 1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1 Produktidentifikator

Artikelnummer	8813173
Artikelbezeichnung	Rhodamin B (C.I.45170) für die Mikroskopie
REACH 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.
CAS-Nr.	81-88-9

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

Identifizierte Verwendungen    Chemische Analytik

### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma	Fa.Grüssing, An der Bahn 4, 26849 Filsum Tel 04957/927060
Auskunftsgebender Bereich	info@gruessing-filsum.de

1.4 Notrufnummer                      Giftzentrale Göttingen Tel 0551/219240

---

## ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

SICHERHEITSDATENBLATT  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	8813173
Artikelbezeichnung	Rhodamin B (C.I.45170) für die Mikroskopie

---

Schwere Augenschädigung, Kategorie 1, H318  
Chronische aquatische Toxizität, Kategorie 3, H412

## 2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

### *Gefahrenpiktogramme*



### *Signalwort*

Gefahr

### *Gefahrenhinweise*

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### *Sicherheitshinweise*

Prävention

P260 Staub nicht einatmen.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280 Augenschutz

tragen. Reaktion

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

Reduzierte Kennzeichnung ( $\leq 125$  ml)

### *Gefahrenpiktogramme*



### *Signalwort*

SICHERHEITSDATENBLATT  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	8813173
Artikelbezeichnung	Rhodamin B (C.I.45170) für die Mikroskopie

---

Gefahr

*Gefahrenhinweise*

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

*Sicherheitshinweise*

P280 Augenschutz tragen.

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

CAS-Nr. 81-88-9

## 2.3 Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

---

## ABSCHNITT 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoff

Formel	$C_{28}H_{31}ClN_2O_3$ (Hill)
--------	-------------------------------

EG-Nr.	201-383-9
--------	-----------

Molare Masse	479,02 g/mol
--------------	--------------

Gefährliche Inhaltsstoffe (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

*Chemische Bezeichnung (Konzentration)*

CAS-Nr. Registrierungsnummer Einstufung 9-(2-Carboxyphenyl)-3,6-bis(diethylamino)xanthyliumchlorid ( $\leq 100\%$ ) 81-88-9 \*)

Schwere Augenschädigung, Kategorie 1, H318  
Chronische aquatische Toxizität, Kategorie 3, H412

\*) 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.

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

### 3.2 Gemisch

Nicht anwendbar

---

## ABSCHNITT 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Einatmen: Frischluft.

Nach Hautkontakt: Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/ duschen.

Nach Augenkontakt: Mit reichlich Wasser ausspülen. Sofort Augenarzt hinzuziehen.

Nach Verschlucken: Sofort Wasser trinken lassen (maximal 2 Trinkgläser). Arzt konsultieren.

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

Für aromatische Amine allgemein gilt: Systemische Wirkung: Methämoglobinämie mit Kopfschmerzen, Herzrhythmusstörungen, Blutdruckabfall, Atemnot und Krämpfen, Leitsymptom: Zyanose (Blaufärbung des Blutes).

Reizung und Ätzwirkung Gefahr  
ernster Augenschäden.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Information verfügbar.

---

## ABSCHNITT 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

*Geeignete Löschmittel*

Wasser, Schaum, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Löschpulver

*Ungeeignete Löschmittel*

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

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brennbar.

Staubexplosionsgefahr.

Im Brandfall kann Folgendes freigesetzt werden:

Stickstoffoxide, Chlorwasserstoffgas

Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

#### *Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung*

Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit umluftunabhängigem Atemschutzgerät. Hautkontakt durch Einhalten eines Sicherheitsabstandes oder Tragen geeigneter Schutzkleidung vermeiden.

#### *Weitere Information*

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Löschwasser nicht ins Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen.

---

## ABSCHNITT 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal: Einatmen von Stäuben vermeiden.

Substanzkontakt vermeiden. Für angemessene Lüftung sorgen. Gefahrenzone räumen, Vorgehen nach Notfallplan, Sachkundige hinzuziehen.

Hinweis für Einsatzkräfte:

Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Kanalisation abdichten. Auffangen, eindeichen und abpumpen. Mögliche Materialeinschränkungen beachten! (Angaben in Abschnitt 7 bzw. Abschnitt 10). Trocken aufnehmen. Der Entsorgung zuführen. Nachreinigen. Staumentwicklung vermeiden.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

---

## ABSCHNITT 7. Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

*Hinweise zum sicheren Umgang*

Hinweise auf dem Etikett beachten.

*Hygienemaßnahmen*

Kontaminierte Kleidung wechseln. Nach Arbeitsende Hände waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

*Lagerungsbedingungen*

Dicht verschlossen. Trocken.

Empfohlene Lagertemperatur siehe Produktetikett.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Außer den in Abschnitt 1.2 genannten Verwendungen sind keine weiteren spezifischen Endanwendungen vorgesehen.

---

**ABSCHNITT 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

8.1 Zu überwachende Parameter

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung.

Siehe Abschnitt 7.1.

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.

*Augen-/Gesichtsschutz*

Dicht schließende Schutzbrille

*Handschutz*

Vollkontakt:

Handschuhmaterial:	Nitrilkautschuk
Handschuhdicke:	0,11 mm

SICHERHEITSDATENBLATT  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 8813173  
Artikelbezeichnung Rhodamin B (C.I.45170) für die Mikroskopie

---

Durchbruchzeit:	> 480 min
Spritzkontakt:	
Handschuhmaterial:	Nitrilkautschuk
Handschuhdicke:	0,11 mm
Durchbruchzeit:	> 480 min

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen, beispielsweise KCL 741 Dermatril® L (Vollkontakt), KCL 741 Dermatril® L (Spritzkontakt).

Die oben genannten Durchbruchzeiten wurden mit Materialproben der empfohlenen Handschuhtypen in Labormessungen von KCL nach EN374 ermittelt.

Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das von uns geliefert wird und den von uns angegebenen Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN374 abweichenden Bedingungen müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden (z.B. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: [www.kcl.de](http://www.kcl.de)).

#### *Sonstige Schutzmaßnahmen*

Schutzkleidung

#### *Atemschutz*

erforderlich bei Auftreten von Stäuben.  
Empfohlener Filtertyp: Filter P 2

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt und entsprechend dokumentiert werden

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition  
Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

---

## ABSCHNITT 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Form	fest
Farbe	grün
Geruch	geruchlos

SICHERHEITSDATENBLATT  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	8813173
Artikelbezeichnung	Rhodamin B (C.I.45170) für die Mikroskopie

---

Geruchsschwelle	Keine Information verfügbar.
-----------------	------------------------------

pH-Wert	3 - 4 bei 10 g/l 20 °C
---------	------------------------------

Schmelzpunkt	199 - 201 °C
--------------	--------------

Siedepunkt	Keine Information verfügbar.
------------	------------------------------

Flammpunkt	Keine Information verfügbar.
------------	------------------------------

Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Information verfügbar.
-----------------------------	------------------------------

Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Keine Information verfügbar.
----------------------------------	------------------------------

Untere Explosionsgrenze	Keine Information verfügbar.
-------------------------	------------------------------

Obere Explosionsgrenze	Keine Information verfügbar.
------------------------	------------------------------

Dampfdruck	Keine Information verfügbar.
------------	------------------------------

Relative Dampfdichte	Keine Information verfügbar.
----------------------	------------------------------

Dichte	1,31 g/cm <sup>3</sup> bei 20 °C
--------	-------------------------------------

Relative Dichte	Keine Information verfügbar.
-----------------	------------------------------

Wasserlöslichkeit	15 g/l bei 20 °C
-------------------	---------------------

Verteilungskoeffizient: n- Octanol/Wasser	log Pow: 1,95 (experimentell) (Lit.)
--	--

Bioakkumulation ist nicht zu erwarten.



SICHERHEITSDATENBLATT  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	8813173
Artikelbezeichnung	Rhodamin B (C.I.45170) für die Mikroskopie

---

Selbstentzündungstemperatur	Keine Information verfügbar.
-----------------------------	------------------------------

Zersetzungstemperatur	> 245 °C
-----------------------	----------

Viskosität, dynamisch	Keine Information verfügbar.
-----------------------	------------------------------

Explosive Eigenschaften	Nicht als explosiv eingestuft.
-------------------------	--------------------------------

Oxidierende Eigenschaften	keine
---------------------------	-------

## 9.2 Sonstige Angaben

Schüttdichte	250 kg/m <sup>3</sup>
--------------	-----------------------

---

## ABSCHNITT 10. Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Staubexplosionsgefahr.

### 10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) chemisch stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Heftige Reaktionen möglich mit:

Starke Oxidationsmittel

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

keine Angaben vorhanden

### 10.5 Unverträgliche Materialien

keine Angaben vorhanden

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

bei Brand: siehe Abschnitt 5.

---

## ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### *Akute orale Toxizität*

LD50 Ratte: > 2.000 mg/kg

(Fremd-Sicherheitsdatenblatt)

#### *Akute inhalative Toxizität*

Symptome: Mögliche Folgen:, Schleimhautreizungen

#### *Akute dermale Toxizität*

Keine Informationen verfügbar.

#### *Hautreizung*

Kaninchen

Ergebnis: Keine Reizung

(Fremd-Sicherheitsdatenblatt)

#### *Augenreizung*

Kaninchen

Ergebnis: Augenreizung

(Fremd-Sicherheitsdatenblatt)

Verursacht schwere Augenschäden.

#### *Sensibilisierung*

Keine Informationen verfügbar.

#### *Keimzell-Mutagenität*

Keine Informationen verfügbar.

#### *Karzinogenität*

Keine Informationen verfügbar.

#### *Reproduktionstoxizität*

Keine Informationen verfügbar.

#### *Teratogenität*

Keine Informationen verfügbar.

*Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition*

Keine Informationen verfügbar.

*Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition*

Keine Informationen verfügbar.

*Aspirationsgefahr*

Keine Informationen verfügbar.

## 11.2 Weitere Information

Für aromatische Amine allgemein gilt: Systemische Wirkung: Methämoglobinämie mit Kopfschmerzen, Herzrhythmusstörungen, Blutdruckabfall, Atemnot und Krämpfen, Leitsymptom: Zyanose (Blaufärbung des Blutes).

Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden.

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

---

## ABSCHNITT 12. Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

*Toxizität gegenüber Fischen*

LC50 *Gambusia affinis* (Texaskärpfling): 10 - 100 mg/l; 96 h  
(Fremd-Sicherheitsdatenblatt)

*Toxizität gegenüber Bakterien*

EC10 *Pseudomonas putida*: 120 mg/l; 30  
min (Fremd-Sicherheitsdatenblatt)

EC50 *Pseudomonas putida*: 300 mg/l; 30  
min (Fremd-Sicherheitsdatenblatt)

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Information verfügbar.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

*Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser*

log Pow: 1,95

(experimentell)

(Lit.)

Bioakkumulation ist nicht zu erwarten.

### 12.4 Mobilität im Boden

SICHERHEITSDATENBLATT  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	8813173
Artikelbezeichnung	Rhodamin B (C.I.45170) für die Mikroskopie

---

Keine Information verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Eine PBT/vPvB Beurteilung ist nicht verfügbar, da eine chemische Sicherheitsbeurteilung nicht erforderlich ist / nicht durchgeführt wurde.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

*Sonstige ökologische Hinweise*

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

---

**ABSCHNITT 13. Hinweise zur Entsorgung**

*Verfahren zur Abfallbehandlung*

Abfallrichtlinie 2008/98/EG beachten.

Produktreste sind unter Beachtung der nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen. Chemikalien in Originalbehältern belassen. Nicht mit anderen Abfällen vermischen. Ungereinigte Behälter sind dem Produkt entsprechend zu behandeln.

Informieren Sie sich unter [www.Retrologistik.de](http://www.Retrologistik.de) über Rücknahmesysteme für Chemikalien und Verpackungen oder nutzen Sie die Adresse zur Kontaktaufnahme bei Fragen.

---

**ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport**

Landtransport (ADR/RID)

14.1 - 14.6                      Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

Binnenschifftransport (ADN)

Nicht relevant

Lufttransport (IATA)

14.1 - 14.6                      Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

Seeschifftransport (IMDG)

14.1 - 14.6                      Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

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

Nicht relevant

Artikelnummer	8813173
Artikelbezeichnung	Rhodamin B (C.I.45170) für die Mikroskopie

---

---

## ABSCHNITT 15. Rechtsvorschriften

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

### *EU Vorschriften*

Störfallverordnung	SEVESO III Nicht anwendbar
--------------------	-------------------------------

Beschäftigungsbeschränkungen	Beschäftigungsbeschränkungen nach den Jugendarbeitsschutzbestimmungen (94/33/EG) beachten.
------------------------------	---

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen	nicht reguliert
---	-----------------

Verordnung (EG) Nr. 850/2004 über persistente organische Schadstoffe und zur Änderung der Richtlinie 79/117/EWG	nicht reguliert
---	-----------------

Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC)	Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe gemäß REACH VO EG Nr 1907/2006, Art. 57 oberhalb der gesetzlichen Konzentrationsgrenze von $\geq 0,1 \%$ (w/w).
--	---

### *Nationale Vorschriften*

Lagerklasse	10 - 13
-------------	---------

Wassergefährdungsklasse	WGK 2 wassergefährdend
-------------------------	------------------------

Merkblatt BG-Chemie	M004 Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe M053 Arbeitsschutzmaßnahmen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen
---------------------	--

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

Artikelnummer	8813173
Artikelbezeichnung	Rhodamin B (C.I.45170) für die Mikroskopie

---

---

## ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben

Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.

H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Schulungshinweise

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.

Kennzeichnung

*Gefahrenpiktogramme*



*Signalwort*

Gefahr

*Gefahrenhinweise*

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

*Sicherheitshinweise*

Prävention

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280 Augenschutz

tragen. Reaktion

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

P313 Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.

SICHERHEITSDATENBLATT  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	8813173
Artikelbezeichnung	Rhodamin B (C.I.45170) für die Mikroskopie

---

Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme  
Verwendete Abkürzungen und Akronyme können auf [www.wikipedia.de](http://www.wikipedia.de) nachgeschlagen werden.

---

*Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produkts dar.*