

**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 28.12.2011

Karbogentianviolett-Lösung nach Gram

**1. Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemischs und des Unternehmens****1.1 Produktidentifikator**

Artikelnummer	27590
Artikelbezeichnung	Karbogentianviolett-Lösung nach Gram
REACH Registrierungsnummer	Zurzeit ist eine Registrierungsnummer nicht erforderlich, da die jährliche Menge zu gering ist.

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

Identifizierte Verwendungen	Laborchemikalie zur Verwendung durch Fachkundige, nicht für medizinische und Haushaltszwecke.
-----------------------------	---

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

Firma	SCS Schulchemieservice GmbH * 53123 Bonn * Deutschland * Tel. +49 (0)228 7979-81
Auskunftsgebender Bereich	e-mail: <a href="mailto:scs-bonn@t-online.de">scs-bonn@t-online.de</a>

**1.4 Notrufnummer**      Telefon: +49 (0)228 7979-81 \* Telefax: +49 (0)228 7979-82  
(08:30 bis 16:00 Uhr)**2. Mögliche Gefahren****2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**  
(Einstufung gemäß VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008, Anhang VI)

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3,      H226

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

**Einstufung (67/548/EWG oder 1999/45/EG)**

R10

Den vollen Wortlaut der hier genannten R-Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 28.12.2011

Karbogentianviolett-Lösung nach Gram

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

Gefahrenpiktogramme

**GHS02****Signalwort:**           **Achtung****Gefahrenhinweise**

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

**Sicherheitshinweise**

P210 Von Hitze / Funken / offener Flamme / heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.

P233 Behälter dicht verschlossen halten.

**Reduzierte Kennzeichnung (≤ 125 ml)***Gefahrenpiktogramme**Signalwort*  
Gefahr**2.3 Sonstige Gefahren**  
Keine bekannt.

**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 28.12.2011

Karbolgentianaviolett-Lösung nach Gram

**3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen**

**3.1 Stoffe**

Bei diesem Produkt handelt es sich um ein Gemisch (wässrige Lösung).

**3.2 Gefährliche Inhaltsstoffe (GHS Einstufung)**

Chemische Bezeichnung (Konzentration)

BEZEICHNUNG	Gehalt	CAS-Nr:	EINECS-Nr.: (EG-Nr)	INDEX-Nr.	Einstufung
Ethanol	10-20%	64-17-5	200-578-6	603-002-00-5	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2, H225
Phenol	<1%	108-95-2	203-632-7		Akut.Tox.3, H301, H311, H331 Mutag. 2, H341 STOT wdh. 2, H373 Hautätz. 1B, H314
Methylviolett	<0,25%	603-47-4	210-042-3		Karz.2, H351 Augenschäd. 1, H318 Aqu.akut 1, H400 Aqu.chron. 1, H410 Akut. Tox. 4, H302

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

**(Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG)**

BEZEICHNUNG	Gehalt	CAS-Nr:	EINECS-Nr.: (EG-Nr)	INDEX-Nr.	Einstufung
Ethanol	10-20%	64-17-5	200-578-6	603-002-00-5	R11
Phenol	<1%	108-95-2	203-632-7		T; R23/24/25 C; R34 Xn; R48/20/21/22-68 Muta. Cat. 3
Methylviolett	<0,25%	603-47-4	210-042-3		Xn; R22-40 Xi; R41 N; R50/53

Den vollen Wortlaut der hier genannten R-Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 28.12.2011

Karbogentianaviolett-Lösung nach Gram

**4. Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahme**

Allgemeine Hinweise: Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

Nach Einatmen: Frischluft.

Nach Hautkontakt: Mit reichlich Wasser und Seife abwaschen. Kontaminierte Kleidung entfernen. Arzt konsultieren.

Nach Augenkontakt: Mit reichlich Wasser bei geöffnetem Lidspalt ausspülen. Ggf. Augenarzt hinzuziehen.

Nach Verschlucken: Mund ausspülen und ein Glas Wasser trinken lassen. Kein Erbrechen auslösen. Bei Beschwerden Arzt konsultieren.

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

Keine Information verfügbar.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Keine Information verfügbar.

---

**5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1 Löschmittel**

*Geeignete Löschmittel:* Löschpulver, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) oder Wassersprühstrahl  
Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder  
alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

*Ungeeignete Löschmittel:*

Für dieses Gemisch existieren keine Löschmittel-Einschränkungen.

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

Gemisch mit brennbaren Bestandteilen.

Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus. Auf Rückzündung achten.

Kann bei Erwärmung explosionsfähige Gemische mit Luft bilden.

Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich.

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

*Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung*

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

Weitere Information:

Geschlossene Behälter in Nähe des Brandherdes mit Wassersprühnebel kühlen.

Gase/ Dämpfe/ Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.

Löschwasser nicht ins Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen.

**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 28.12.2011

Karbogentianaviolett-Lösung nach Gram

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

Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal:

Dämpfe/Aerosol nicht einatmen. Substanzkontakt vermeiden. Für angemessene Lüftung sorgen. Gefahrenzone räumen, Vorgehen nach Notfallplan, Sachkundige hinzuziehen.

Hinweis für Einsatzkräfte: Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Weiteres Auslaufen und das Eindringen in die Kanalisation und oberirdische Gewässer verhindern. Explosionsgefahr.

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

Kanalisation abdichten. Auffangen, eindeichen und abpumpen.

Mögliche Materialeinschränkungen beachten! (Angaben in Abschnitt 7.2 bzw. Abschnitt 10.5).

Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen. Der Entsorgung zuführen. Nachreinigen.

**IM GEFAHRENBEREICH AUSSCHLIESSLICH FUNKENFREIE ARBEITSMITTEL EINSETZEN.****6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Keine Angaben vorhanden.

---

**7. Handhabung und Lagerung****7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Arbeiten unter Abzug vornehmen. Stoff nicht einatmen. Entwicklung von Dämpfen/Aerosolen vermeiden. Zündquellen fernhalten, nicht rauchen. Maßnahmen gegen statische Aufladungen treffen. Gefäße nicht offen stehen lassen.

Mindeststandards gemäß TRGS 500<sup>1</sup> einhalten. Hierzu gehören allgemeine Hygienemaßnahmen wie:

- in Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken, rauchen
- nach Gebrauch die Hände waschen
- kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, ablegen.

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**  
**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

Behälter dicht verschlossen an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

**Angaben zu den Lagerbedingungen**

Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Dicht verschlossen und gut belüftet.

Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.

Lagertemperatur: +15°C bis +25°C

**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 28.12.2011

Karbolgentianaviolett-Lösung nach Gram

**7.3 Spezifische Endanwendungen**  
Laborchemikalie

**8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung**

**8.1 Zu überwachende Parameter**

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

**Inhaltsstoffe**

Basis	Wert	Grenzwerte	Spitzenbegrenzungswert	Anmerkungen
<b>Ethanol (64-17-5)</b>				
TRGS 900	AGW:	500 ppm 960 mg/m <sup>3</sup>	2	Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7). (Angaben von Fremd-Sicherheitsdatenblatt)
	Kategorie für Kurzzeitwerte			Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.

**Inhaltsstoffe**

Basis	Wert	Grenzwerte	Spitzenbegrenzungswert	Anmerkungen
<b>Phenol (108-95-2)</b>				
TRGS 900	AGW:	2 ppm 7,8 mg/m <sup>3</sup>		

Empfohlene Überwachungsmethoden

Die Methoden zur Messung der Arbeitsplatzatmosphäre müssen den allgemeinen Anforderungen der DIN EN 482 und der DIN EN 689 entsprechen.

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

Technische Schutzmaßnahmen

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

Siehe Abschnitt 7.

**Individuelle Schutzmaßnahmen**

Körperschuttmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schuttmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.

**Atemschutz**

Möglichst im Abzug arbeiten.

erforderlich bei Auftreten von Dämpfen/Aerosolen.

Empfohlener Filtertyp: Filter A

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

**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 28.12.2011

Karbogentianaviolett-Lösung nach Gram

**Handschutz**

Vollkontakt:

Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk  
Handschuhdicke: 0,40 mm  
Durchdringungszeit: > 120 min

Spritzkontakt:

Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk  
Handschuhdicke: 0,40 mm  
Durchdringungszeit: > 120 min

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen.

Die o. g. Empfehlung gilt nur für das genannte Produkt und den genannten Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen oder abweichenden Bedingungen muss man sich mit einem CE-genehmigten Handschuhlieferanten in Verbindung setzen.

**Augenschutz**

Dicht schließende Schutzbrille (Bügelgestell mit Seitenschutz).

**Andere Schutzmaßnahmen**

Flammenhemmende antistatische Schutzkleidung.

**Hygienemaßnahmen**

Kontaminierte Kleidung wechseln. Vorbeugender Hautschutz empfohlen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen. Arbeiten unter Abzug vornehmen. Stoff nicht einatmen.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.  
Explosionsrisiko.

---

**9. Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Form	flüssig
Farbe	blau-violett
Geruch	phenolartig
Geruchsschwelle	Keine Information verfügbar.
pH-Wert	Keine Information verfügbar.
Schmelzpunkt:	Keine Information verfügbar.
Siedepunkt/Siedebereich:	Keine Information verfügbar.
Flammpunkt:	<60°C

**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 28.12.2011

Karbolgentianaviolett-Lösung nach Gram

Verdampfungsgeschwindigkeit:		Keine Information verfügbar.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)		Keine Information verfügbar.
Explosionsgefahr:		Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
Explosionsgrenzen:	Untere obere	Keine Information verfügbar. Keine Information verfügbar.
Dampfdruck:		Keine Information verfügbar.
Relative Dampfdichte		Keine Information verfügbar
Relative Dichte:		0,99 g/cm <sup>3</sup> bei 20°C
Wasserlöslichkeit		Vollständig löslich
Verteilungskoeffizient; n-Octanol/Wasser		Keine Information verfügbar.
Selbstentzündungstemperatur:		Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
Zersetzungstemperatur:		Keine Information verfügbar.
Viskosität, dynamisch		Keine Information verfügbar.
Oxidierende Eigenschaften:		Keine Information verfügbar.

**9.2 Sonstige Angaben**

Zündtemperatur: >425 °C

**10. Stabilität und Reaktivität**

**10.1 Reaktivität**

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

**10.2 Chemische Stabilität**

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

**10.3 Mögliche gefährliche Reaktionen**

Bildung explosiver Gasgemische mit Luft.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Erwärmung.

Als kritisch ist ein Bereich ab ca. 15 Kelvin unterhalb des Flammpunktes zu bewerten.

**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 28.12.2011

Karbogentianaviolett-Lösung nach Gram

**10.5 Unverträgliche Materialien**  
Starke Oxidationsmittel

Bei Lagerung in verkehrsrechtlich zugelassenen Behältnissen ist keine Unverträglichkeit mit dem Behältermaterial zu erwarten.

Kunststoffmaterialien (Flaschen und/oder Verschlüsse) können mit der Zeit brüchig werden – gegebenenfalls Verschlüsse erneuern oder umfüllen.

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**  
Thermische Belastung.

---

**11. Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**  
**Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

Quantitative Daten zur Toxizität dieses Produkts liegen uns nicht vor.

***Hautreizung***

Entfettende Wirkung. Bei längerer oder wiederholter Einwirkung Dermatitis möglich.

***Augenreizung***

Leichte Reizungen.

***Nach Einatmen von Aerosolen***

Kopfschmerzen

***Sensibilisierung***

Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

***Nach Verschlucken***

Reizungen im Mund, Rachen, Speiseröhre und Magen-Darmtrakt.  
Verschlucken kann Übelkeit und Erbrechen verursachen.

***Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)***

Das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, eingestuft.

***Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)***

Das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

***Aspirationsgefahr***

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität.

**11.2 Weitere Information**

*Weitere Information*

**Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden.**

**Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.**

**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 28.12.2011

Karbogentianaviolett-Lösung nach Gram

**12. Umweltbezogene Angaben****12.1 Toxizität**

Quantitative Daten zur Toxizität dieses Produkts liegen uns nicht vor.

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Biologisch abbaubar.

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Keine Daten vorhanden.

**12.4 Mobilität im Boden**

Keine Daten vorhanden

**12.5 Ergebnis der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Nicht anwendbar.

**12.6 Andere schädliche Wirkungen***Sonstige ökologische Hinweise*

Nicht in Gewässer, Abwasser oder Erdreich gelangen lassen.

---

**13. Hinweise zur Entsorgung****13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

Gefährlicher Abfall nach Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV). Wenn eine Verwertung nicht möglich ist, müssen Abfälle unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften beseitigt werden.

**Empfehlung**

Genauen Abfallschlüssel mit dem Entsorger absprechen.

**Verpackung****Verunreinigte Verpackung**

Restentleerte, nicht ausgetrocknete Gebinde sind als Behältnisse mit schädlichen Restanhaftungen zu entsorgen.

**Gereinigte Verpackung**

Nicht kontaminierte und gereinigte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

---

**14. Angaben zum Transport****14.1 UN-Nummer**

UN 1790

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung****ADR/RID**

Ethanol, Lösung

**IMDG**

ETHANOL SOLUTION

EmS: F-E,S-D

**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 28.12.2011

Karbogentianaviolett-Lösung nach Gram

IATA  
ETHANOL SOLUTION**14.3 Transportgefahrenklassen**  
3**14.4 Verpackungsgruppe**  
III**14.5 Umweltgefahren**  
Nicht erforderlich bei Gebinden bis 5 kg / 5 L**14.6 Besondere Vorsichtshinweise für den Verwender**  
Siehe Abschnitte 6 – 8**14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code**  
Die Abgabe erfolgt ausschließlich in verkehrsrechtlich zugelassenen und geeigneten Verpackungen.  
Mögliche Abweichungen in anderen Ländern sind nicht berücksichtigt.

---

**15. Rechtsvorschriften****15.1 Vorschriften zur Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU-Vorschriften****Verordnung (EG) Nr. 2037/2000 (Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen):**  
Nicht anwendbar.**Verordnung (EG) Nr. 850/2004 (Persistente organische Schadstoffe):**  
Nicht anwendbar.**Verordnung (EG) Nr. 689/2008 (Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien):**  
Nicht anwendbar für laborübliche Mengen (max. 10 kg).**Beschränkungen gemäß Titel VIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:**

Bei ausschließlicher Verwendung als Laborchemikalie zu Forschungs-, Entwicklungs-, Lehr- und Analysezwecken, keine Beschränkung.

**EU Vorschriften**

Störfallverordnung

96/82/EC  
Leichtentzündlich  
7b

Beschäftigungsbeschränkungen

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem  
Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.

**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 28.12.2011

Karbolgentianaviolett-Lösung nach Gram

**Nationale Vorschriften**

Lagerklasse VCI 3 Entzündliche flüssige Stoffe  
Wassergefährdungsklasse 2 (wassergefährdender Stoff)

Merkblatt BGRCI: M017 Lösemittel  
M050 Tätigkeiten mit Gefahrstoffen

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

**16. Sonstige Angaben**

**Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.**

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
H301 Giftig bei Verschlucken.  
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H311 Giftig bei Hautkontakt.  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
H331 Giftig bei Einatmen.  
H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.  
H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.  
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.  
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.  
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

**Vollständiger Wortlaut der in den Kapiteln 2 und 3 aufgeführten R-Sätze**

R10 Entzündlich.  
R11 Leichtentzündlich.  
R22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.  
R23/24/25 Giftig beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.  
R34 Verursacht Verätzungen.  
R40 Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.  
R41 Gefahr ernster Augenschäden.  
R48/20/21/22 Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen, Berührung mit der Haut und durch Verschlucken.  
R50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.  
R68 Irreversibler Schaden möglich.

**Schulungshinweise**

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.

**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 28.12.2011

Karbolgentianaviolett-Lösung nach Gram

**Literaturangaben und Datenquellen**

**Vorschriften**

Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG), zuletzt geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

Stoffrichtlinie (67/548/EWG), zuletzt geändert durch die Richtlinie 2009/2/EG.

REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, zuletzt geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2009.

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, zuletzt geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 790/2009.

**16.1 Legende**

ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
BImSchV	Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes
CAS	Chemical Abstracts Service
DIN	Norm des Deutschen Instituts für Normung
EC	Effektive Konzentration
EG	Europäische Gemeinschaft
EN	Europäische Norm
IATA-DGR	International Air Transport Association-Dangerous Goods Regulations
IBC-Code	Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut
ICAO-TI	International Civil Aviation Organization-Technical Instructions
IMDG-Code	International Maritime Code for Dangerous Goods
ISO	Norm der International Standards Organization
IUCLID	International Uniform Chemical Information Database
LC	Letale Konzentration
LD	Letale Dosis
Log K <sub>ow</sub>	Verteilungskoeffizient zwischen Okatanol und Wasser
MARPOL	Maritime Pollution Convention = Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
OECD	Organisation for Economic Cooperation and Development
PBT	Persistent, biakkumulierbar, toxisch
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
UN	United Nations (Vereinte Nationen)
VOC	Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen)
vPvB	sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
VwVwS	Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe
WGK	Wassergefährdungsklasse

*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 erheben aber keinen Anspruch auf Vollständigkeit und sollten vom Benutzer nur als Leitfaden verstanden werden.*

*Wir schließen jegliche Haftung für Schäden aus, die beim Umgang oder im Kontakt mit diesen Chemikalien auftreten können.*