

## Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Crystal Violet

Überarbeitet am: 21.10.2025

Materialnummer: AC22.00114

Seite 1 von 13

## ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise der Zubereitung und des Unternehmens

### 1.1. Produktidentifikator

Crystal Violet

CAS-Nr.: 548-62-9  
Index-Nr.: 612-204-00-2  
EG-Nr.: 208-953-6

### 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder der Zubereitung und Verwendungen, von denen abgeraten wird

#### Verwendung des Stoffs/der Zubereitung

Reagenzien und Laborchemikalien  
Nur für Labor- und Analysezwecke.

#### Verwendungen, von denen abgeraten wird

Nicht für private Zwecke (Haushalt) verwenden.

### 1.3. Einzelheiten zur Herstellerin, die das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

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

Firmenname: AnalytiChem Services, Unipessoal, Lda  
Strasse: Rua de Júlio Dinis 676 7º  
Ort: N-4050-320 Porto  
Telefon: +351 226002917  
E-Mail: info@analytichem.com  
Ansprechpartner: SDS service department  
E-Mail: SDS@analytichem.com  
Internet: www.analytichem.com  
Auskunftgebender Bereich: SDS service department

#### Angaben zum Lieferanten oder Hersteller

Firmenname: AnalytiChem Belgium NV  
Strasse: Industriezone "De Arend" 2  
Ort: B-8210 Zedelgem  
Telefon: +32 50 28 83 20  
E-Mail: info.be@analytichem.com  
Ansprechpartner: SDS service department  
E-Mail: SDS@analytichem.com  
Auskunftgebender Bereich: AnalytiChem:  
EU-Belgium: AnalytiChem Belgium, Industriezone "De Arend" 2, 8210 Zedelgem, Belgium, +32 50 28 83 20  
EU-Germany: AnalytiChem Germany, Stempelstrasse 6, 47167 Duisburg, Germany, +49 203 51 94 – 200  
EU-Netherlands: AnalytiChem Netherlands, Communicatieweg 7, 3641 SG Mijdrecht, The Netherlands, +31 297 286848  
UK: AnalytiChem UK, Unit 7 Launton Business Center, Murdock Road, Bicester, OX26 4XB, England, +44 1869 355 500  
USA: AnalytiChem USA, 227 China Road, Winslow, Maine, 04901, United States, +1 800-244-8378  
Canada: AnalytiChem Canada, 21800 Clark Graham Avenue, Baie d'Urfe, H9X 4B6, Canada, +1 514-457-0701  
Australia: ORE Research & Exploration Pty Ltd, 37A Hosie Street, Bayswater North, 3153, Australia, +61 3 9729 0333

### 1.4. Notrufnummer: 0800 564 402 (CHEMTREC)

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Crystal Violet**

Überarbeitet am: 21.10.2025

Materialnummer: AC22.00114

Seite 2 von 13

**Weitere Angaben**

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.

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder der Zubereitung****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

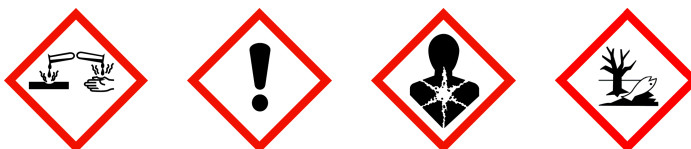
Carc. 2; H351  
Acute Tox. 4; H302  
Eye Dam. 1; H318  
Aquatic Acute 1; H400  
Aquatic Chronic 1; H410

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

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

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:

**Gefahrenhinweise**

|      |   |
|------|---|
| H302 | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.                      |
| H318 | Verursacht schwere Augenschäden.                            |
| H351 | Kann vermutlich Krebs erzeugen.                             |
| H410 | Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. |

**Sicherheitshinweise**

|                |  |
|----------------|--|
| P273           | Freisetzung in die Umwelt vermeiden.   |
| P280           | Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.   |
| P305+P351+P338 | BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. |
| P310           | Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.   |
| P391           | Verschüttete Mengen aufnehmen.   |

**Besondere Kennzeichnung**

Nur für gewerbliche Anwender.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Keine Daten verfügbar

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.1. Stoffe**

|               |  |
|---------------|--|
| Summenformel: | C <sub>25</sub> H <sub>30</sub> CIN <sub>3</sub> |
| Molmasse:     | 407,99 g/mol                                     |

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Crystal Violet**

Überarbeitet am: 21.10.2025

Materialnummer: AC22.00114

Seite 3 von 13

**Relevante Bestandteile**

| CAS-Nr.  | Stoffname   |              |           | Anteil |
|----------|---|--------------|-----------|--------|
|          | EG-Nr.  | Index-Nr.    | REACH-Nr. |        |
|          | Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)  |              |           |        |
| 548-62-9 | Hexamethylenpararosanilinchlorid  |              |           | 100 %  |
|          | 208-953-6   | 612-204-00-2 |           |        |
|          | Carc. 2, Acute Tox. 4, Eye Dam. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H351 H302 H318 H400 H410 |              |           |        |

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

**Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE**

| CAS-Nr.  | EG-Nr.  | Stoffname   | Anteil |
|----------|---|---|--------|
|          |   | Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE |        |
| 548-62-9 | 208-953-6   | Hexamethylenpararosanilinchlorid                      | 100 %  |
|          | dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = 420 mg/kg |   |        |

**Weitere Angaben**

SVHC-Stoff.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Massnahmen****4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Massnahmen****Allgemeine Hinweise**

Selbstschutz des Ersthelfers

**Nach Einatmen**

Für Frischluft sorgen.

Sofort Arzt hinzuziehen.

**Nach Hautkontakt**

Sofort abwaschen mit: Wasser

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Sofort Arzt hinzuziehen.

**Nach Augenkontakt**

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen.

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

Augenarzt aufsuchen.

**Nach Verschlucken**

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Sofort Arzt hinzuziehen.

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

Gefahr ernster Augenschäden.

Reizend, ätzend, Husten

Atemnot, Leibschmerzen

Kopfschmerzen, Magen-Darm-Beschwerden

Schwindel

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Keine Daten verfügbar

**ABSCHNITT 5: Massnahmen zur Brandbekämpfung****5.1. Löschmittel**

## Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Crystal Violet

Überarbeitet am: 21.10.2025

Materialnummer: AC22.00114

Seite 4 von 13

#### Geeignete Löschmittel

Löschmassnahmen auf die Umgebung abstimmen.

#### Ungeeignete Löschmittel

keine Beschränkung

#### 5.2. Besondere vom Stoff oder der Zubereitung ausgehende Gefahren

Brennbare Feststoffe

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Im Brandfall können entstehen:

Stickoxide (NO<sub>x</sub>)

Chlorwasserstoff (HCl)

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

#### Zusätzliche Hinweise

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

### ABSCHNITT 6: Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

#### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

##### Allgemeine Hinweise

Staub nicht einatmen.

##### Nicht für Notfälle geschultes Personal

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Personen in Sicherheit bringen.

Notfallpläne

Sachkundigen hinzuziehen

Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

##### Einsatzkräfte

Sicherheitshinweise Einsatzkräfte : Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

#### 6.2. Umweltschutzmassnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

#### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

##### Für Rückhaltung

Kanalisation abdecken.

Flächenmässige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).

In geeigneten, geschlossenen Behältern sammeln und zur Entsorgung bringen.

Vorsichtig trocken aufnehmen. Staubbefrei aufnehmen und staubbefrei ablagern.

##### Für Reinigung

Verschmutzte Gegenstände und Fussboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

##### Weitere Angaben

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

## Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Crystal Violet

Überarbeitet am: 21.10.2025

Materialnummer: AC22.00114

Seite 5 von 13

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

## 7.1. Schutzmassnahmen zur sicheren Handhabung

## Hinweise zum sicheren Umgang

- Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
- Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.
- Staubbildung vermeiden.
- Staub nicht einatmen.
- Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.
- Abzug verwenden (Labor).

## Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

- Keine besonderen Brandschutzmassnahmen erforderlich.

## Hinweise zu allgemeinen Hygienemassnahmen am Arbeitsplatz

- Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

## Weitere Angaben zur Handhabung

- Hautschutzplan erstellen und beachten!
- Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen.
- Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

## 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

## Anforderungen an Lagerräume und Behälter

- An einem trockenen Ort aufbewahren.
- An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist.

## Zusammenlagerungshinweise

- ationale Vorschriften beachten

## Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

- An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.
- Lagertemperatur < +30°C

## 7.3. Spezifische Endanwendungen

- Laborchemikalien

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

## 8.1. Zu überwachende Parameter

## DNEL-/DMEL-Werte

| CAS-Nr.                               | Stoff                            | Expositionsweg | Wirkung                 | Wert |
|---------------------------------------|----------------------------------|----------------|-------------------------|------|
| DNEL Typ                              |                                  |                |                         |      |
| 548-62-9                              | Hexamethylenpararosanilinchlorid |                |                         |      |
| Arbeitnehmer DNEL, langfristig        | inhalativ                        | systemisch     | 1,48 mg/m <sup>3</sup>  |      |
| Arbeitnehmer DNEL, langfristig        | dermal                           | systemisch     | 0,42 mg/kg KG/d         |      |
| Private Verwenderin DNEL, langfristig | inhalativ                        | systemisch     | 0,222 mg/m <sup>3</sup> |      |
| Private Verwenderin DNEL, langfristig | dermal                           | systemisch     | 0,15 mg/kg KG/d         |      |
| Private Verwenderin DNEL, langfristig | oral                             | systemisch     | 0,15 mg/kg KG/d         |      |

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Crystal Violet**

Überarbeitet am: 21.10.2025

Materialnummer: AC22.00114

Seite 6 von 13

**PNEC-Werte**

| CAS-Nr.  | Stoff                            |            |
|----------|----------------------------------|------------|
|          | Umweltkompartiment               | Wert       |
| 548-62-9 | Hexamethylenpararosanilinchlorid |            |
|          | Süßwasser                        | 0,002 mg/l |

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition****Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

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

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

**Individuelle Schutzmassnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung****Augen-/Gesichtsschutz**

Geeigneter Augenschutz: Korbbrille.

**Handschutz**

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Geeignet sind Schutzhandschuhe Firma KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, email: [vertrieb@kcl.de](mailto:vertrieb@kcl.de) mit Spezifikation (Prüfung nach EN374):

Bei häufigerem Handkontakt

Handelsname/Bezeichnung KCL 741 Dermatril® L

Empfohlenes Material: NBR (Nitrilkautschuk) 0,11 mm

Tragedauer bei permanentem Kontakt: > 480 min

Bei kurzzeitigem Handkontakt

Handelsname/Bezeichnung KCL 741 Dermatril® L

Empfohlenes Material: NBR (Nitrilkautschuk) 0,11 mm

Tragedauer bei gelegentlichem Kontakt (Spritzer): > 480 min

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)).

**Körperschutz**

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Die Wahl der Körperschuttmittel ist von der Gefahrstoffkonzentration und -menge abhängig. Die chemische Beständigkeit der Schuttmittel sollte mit deren Lieferanten geklärt werden.

**Atemschutz**

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.

Filtergerät mit Filter bzw. Gebläsefiltergerät Typ: P3

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

**Crystal Violet**

Überarbeitet am: 21.10.2025

Materialnummer: AC22.00114

Seite 7 von 13

**Thermische Gefahren**

Keine Daten verfügbar

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

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

|   |                               |
|---|-------------------------------|
| Aggregatzustand:                              | fest                          |
| Farbe:  | grün                          |
| Geruch:                                       | geruchlos                     |
| Geruchsschwelle:                              | Keine Daten verfügbar         |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:                    | 189 - 194 °C                  |
| Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich: | Keine Daten verfügbar         |
| Entzündbarkeit:                               | nicht bestimmt                |
| Untere Explosionsgrenze:                      | nicht bestimmt                |
| Obere Explosionsgrenze:                       | nicht bestimmt                |
| Flammpunkt:                                   | nicht bestimmt                |
| Zündtemperatur:                               | nicht bestimmt                |
| Zersetzungstemperatur:                        | Keine Daten verfügbar         |
| pH-Wert (bei 20 °C):                          | 2,5 - 3,5 (10 g/l)            |
| Kinematische Viskosität:                      | nicht bestimmt                |
| Wasserlöslichkeit:<br>(bei 20 °C)             | 10 g/l                        |
| Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln         | nicht bestimmt                |
| Lösungsgeschwindigkeit:                       | Keine Daten verfügbar         |
| Verteilungskoeffizient<br>n-Oktanol/Wasser:   | log Pow: 1,172 (25 °C)        |
| Dispersionsstabilität:                        | Keine Daten verfügbar         |
| Dampfdruck:                                   | Keine Daten verfügbar         |
| Dampfdruck:                                   | nicht bestimmt                |
| Dichte (bei 20 °C):                           | 1,19 g/cm <sup>3</sup>        |
| Relative Dichte:                              | Keine Daten verfügbar         |
| Schüttdichte:                                 | ~ 220 - 400 kg/m <sup>3</sup> |
| Relative Dampfdichte:                         | nicht bestimmt                |
| Partikeleigenschaften:                        | Keine Daten verfügbar         |

**9.2. Sonstige Angaben****Angaben über physikalische Gefahrenklassen****Explosionsgefahren**

Gefahr der Staubexplosion.

**Weiterbrennbarkeit:**

Keine Daten verfügbar

**Selbstentzündungstemperatur**

Feststoff:

nicht bestimmt

Gas:

nicht anwendbar

**Oxidierende Eigenschaften**

Keine Daten verfügbar

**Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen****Verdampfungsgeschwindigkeit:**

nicht bestimmt

**Lösemitteltrennprüfung:**

nicht bestimmt

## Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Crystal Violet

Überarbeitet am: 21.10.2025

Materialnummer: AC22.00114

Seite 8 von 13

|                         |                |
|-------------------------|----------------|
| Lösemittelgehalt:       | nicht bestimmt |
| Festkörpergehalt:       | 100%           |
| Sublimationstemperatur: | nicht bestimmt |
| Erweichungspunkt:       | nicht bestimmt |
| Pourpoint:              | nicht bestimmt |
| nicht bestimmt:         |                |
| Dynamische Viskosität:  | nicht bestimmt |
| Auslaufzeit:            | nicht bestimmt |

#### Weitere Angaben

nicht bestimmt

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1. Reaktivität

Gefahr der Staubexplosion.

#### 10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

#### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Säuren

Oxidationsmittel

#### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze

#### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine Daten verfügbar

#### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Im Brandfall können entstehen:

ABSCHNITT 5: Massnahmen zur Brandbekämpfung

#### Weitere Angaben

Keine Daten verfügbar

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

##### Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung

Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.

##### Akute Toxizität

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Reizung der Atemwege



**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Crystal Violet**

Überarbeitet am: 21.10.2025

Materialnummer: AC22.00114

Seite 9 von 13

| CAS-Nr.  | Bezeichnung                      |                   |           |   |                           |
|----------|----------------------------------|-------------------|-----------|---|---------------------------|
|          | Expositionsweg                   | Dosis             | Spezies   | Quelle                                    | Methode                   |
| 548-62-9 | Hexamethylenpararosanilinchlorid |                   |           |   |                           |
|          | oral                             | LD50 420 mg/kg    | Ratte     | ChemID plus A TOXNET DATABASE.2017 (2017) | other: As mentioned below |
|          | dermal                           | LD50 > 2000 mg/kg | Kaninchen | ChemID plus A TOXNET DATABASE.2017 (2017) | OECD Guideline 402        |

**Reiz- und Ätzwirkung**

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Verursacht schwere Augenschäden.

Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Gefahr ernster Augenschäden.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Kann vermutlich Krebs erzeugen. (Hexamethylenpararosanilinchlorid)

Keimzellmutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen**

Keine Daten verfügbar

**Spezifische Wirkungen im Tierversuch**

Keine Daten verfügbar

**Sonstige Angaben zu Prüfungen**

Keine Daten verfügbar

**Erfahrungen aus der Praxis**

Keine Daten verfügbar

**11.2. Angaben über sonstige Gefahren****Endokrinschädliche Eigenschaften**

Keine Daten verfügbar

**Sonstige Angaben**

Keine Daten verfügbar

**Allgemeine Bemerkungen**

Reizend, ätzend, Husten

Atemnot, Leibschmerzen

Kopfschmerzen, Magen-Darm-Beschwerden

Schwindel

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1. Toxizität**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Crystal Violet**

Überarbeitet am: 21.10.2025

Materialnummer: AC22.00114

Seite 10 von 13

Sehr giftig für Wasserorganismen.

Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

| CAS-Nr.  | Bezeichnung                      |                          |           |                                 |                            |                           |
|----------|----------------------------------|--------------------------|-----------|---------------------------------|----------------------------|---------------------------|
|          | Aquatische Toxizität             | Dosis                    | [h]   [d] | Spezies                         | Quelle                     | Methode                   |
| 548-62-9 | Hexamethylenpararosanilinchlorid |                          |           |                                 |                            |                           |
|          | Akute Fischtoxizität             | LC50 0,082 mg/l          | 96 h      | Pimephales promelas             | Study report (1977)        | other: as mentioned below |
|          | Akute Algtoxizität               | ErC50 0,21 mg/l          | 72 h      | Pseudokirchneriella subcapitata | REACH Registration Dossier | OECD Guideline 201        |
|          | Akute Crustaceatoxizität         | EC50 > 0,24 - < 0,5 mg/l | 48 h      | Daphnia magna                   | Study report               | OECD Guideline 202        |

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

3,6 %; 28 d; aerob

OECD 301F

Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

log Pow: 1,172 (25 °C)

Kein Hinweis auf Bioakkumulationspotential.

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

| CAS-Nr.  | Bezeichnung                      | Log Pow |
|----------|----------------------------------|---------|
| 548-62-9 | Hexamethylenpararosanilinchlorid | 1,172   |

**BCF**

| CAS-Nr.  | Bezeichnung                      | BCF | Spezies | Quelle               |
|----------|----------------------------------|-----|---------|----------------------|
| 548-62-9 | Hexamethylenpararosanilinchlorid | 3   | Fish    | REACH Registration D |

**12.4. Mobilität im Boden**

Keine Daten verfügbar

**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

**12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften**

Dieser Stoff hat gegenüber Nichtzielorganismen keine endokrinen Eigenschaften.

**12.7. Andere schädliche Wirkungen**

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

**Weitere Hinweise**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlungen zur Entsorgung**

Entsorgung gemäß Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und gefährliche Abfälle.

Unter Beachtung behördlicher Vorschriften einer chemisch/physikalischen Behandlungsanlage zuführen.

Nicht mit anderen Abfällen vermischen.

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Crystal Violet**

Überarbeitet am: 21.10.2025

Materialnummer: AC22.00114

Seite 11 von 13

prozessspezifisch durchzuführen.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****Landtransport (ADR/RID)**

|  |  |
|--|--|
| <b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b> | UN 3077                                |
| <b>14.2. Ordnungsgemässe</b>           | UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. |
| <b>UN-Versandbezeichnung:</b>          | (Hexamethylenpararosanilinchlorid)     |
| <b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b> | 9                                      |
| <b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>        | III                                    |
| Gefahrzettel:                          | 9                                      |
| Klassifizierungscode:                  | M7                                     |
| Sondervorschriften:                    | 274 335 375 601                        |
| Begrenzte Menge (LQ):                  | 5 kg                                   |
| Freigestellte Menge:                   | E1                                     |
| Beförderungskategorie:                 | 3                                      |
| Gefahrnummer:                          | 90                                     |
| Tunnelbeschränkungscode:               | -                                      |

**Binnenschifftransport (ADN)**

|  |  |
|--|--|
| <b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b> | UN 3077                                |
| <b>14.2. Ordnungsgemässe</b>           | UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. |
| <b>UN-Versandbezeichnung:</b>          | (Hexamethylenpararosanilinchlorid)     |
| <b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b> | 9                                      |
| <b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>        | III                                    |
| Gefahrzettel:                          | 9                                      |
| Klassifizierungscode:                  | M7                                     |
| Sondervorschriften:                    | 274 335 375 601                        |
| Begrenzte Menge (LQ):                  | 5 kg                                   |
| Freigestellte Menge:                   | E1                                     |

**Seeschifftransport (IMDG)**

|  |  |
|--|--|
| <b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b> | UN 3077  |
| <b>14.2. Ordnungsgemässe</b>           | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (C.I. |
| <b>UN-Versandbezeichnung:</b>          | Basic Violet 3)  |
| <b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b> | 9  |
| <b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>        | III  |
| Gefahrzettel:                          | 9  |
| Sondervorschriften:                    | 274, 335, 966, 967, 969                                  |
| Begrenzte Menge (LQ):                  | 5 kg   |
| Freigestellte Menge:                   | E1   |
| EmS:                                   | F-A, S-F   |

**Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)**

|  |  |
|--|--|
| <b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b> | UN 3077  |
| <b>14.2. Ordnungsgemässe</b>           | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (C.I. |
| <b>UN-Versandbezeichnung:</b>          | Basic Violet 3)  |
| <b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b> | 9  |
| <b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>        | III  |
| Gefahrzettel:                          | 9  |
| Sondervorschriften:                    | A97 A158 A179 A197                                       |
| Begrenzte Menge (LQ) Passenger:        | 30 kg G  |
| Passenger LQ:                          | Y956   |
| Freigestellte Menge:                   | E1   |
| IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: | 956  |

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Crystal Violet**

Überarbeitet am: 21.10.2025

Materialnummer: AC22.00114

Seite 12 von 13

|                                    |        |
|------------------------------------|--------|
| IATA-Maximale Menge - Passenger:   | 400 kg |
| IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: | 956    |
| IATA-Maximale Menge - Cargo:       | 400 kg |

**14.5. Umweltgefahren**

|                   |                     |
|-------------------|---------------------|
| UMWELTGEFÄHRDEND: | Ja                  |
| Gefahrauslöser:   | C.I. Basic Violet 3 |

**14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäss IMO-Instrumenten**

nicht anwendbar

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder die Zubereitung****EU-Vorschriften**

Zulassungen (REACH, Anhang XIV):

Dieser Stoff ist als besonders besorgniserregend (SVHC) in der Kandidatenliste gemäss Anhang 3 ChemV gelistet.

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 28, Eintrag 75

**Zusätzliche Hinweise**

Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinie (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten. Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.

**Nationale Vorschriften**

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| Beschäftigungsbeschränkung: | Beschäftigungsbeschränkungen nach der Jugendarbeitsschutzverordnung, ArGV 5 (SR 822.115) beachten. Jugendliche in der beruflichen Grundbildung dürfen nur mit diesem Produkt arbeiten, wenn dies in der jeweiligen Bildungsverordnung zur Erreichung ihres Ausbildungszieles vorgesehen ist, die Voraussetzungen des Bildungsplans erfüllt sind und die geltenden Altersbeschränkungen eingehalten werden. Jugendliche, die keine berufliche Grundbildung absolvieren, dürfen nicht mit diesem Produkt arbeiten. Als Jugendliche gelten Arbeitnehmer beider Geschlechter bis zum vollendeten 18. Altersjahr.<br>Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzverordnung (SR 822.111.52) bei Schwangerschaft und Mutterschaft beachten. Schwangere Frauen und stillende Mütter dürfen bei ihrer Arbeit nur dann mit diesem Produkt in Kontakt kommen, wenn aufgrund einer Risikobeurteilung gemäss Art. 63 ArGV 1 feststeht, dass keine konkrete gesundheitliche Belastung für Mutter und Kind vorliegt oder diese durch geeignete Schutzmassnahmen ausgeschlossen werden kann. |
|-----------------------------|---|

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Änderungen**

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 2,6,8,12,15.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Crystal Violet**

Überarbeitet am: 21.10.2025

Materialnummer: AC22.00114

Seite 13 von 13

**Abkürzungen und Akronyme**

Acute Tox. 4: Akute Toxizität, Gefahrenkategorie 4  
Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung, Gefahrenkategorie 1  
Carc. 2: Karzinogenität, Gefahrenkategorie 2  
Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend: Kategorie Akut 1  
Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend: Kategorie Chronisch 1  
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  
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service  
LC50: Lethal concentration, 50%  
LD50: Lethal dose, 50%

**Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)**

|      |   |
|------|---|
| H302 | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.                      |
| H318 | Verursacht schwere Augenschäden.                            |
| H351 | Kann vermutlich Krebs erzeugen.                             |
| H400 | Sehr giftig für Wasserorganismen.                           |
| H410 | Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. |

**Weitere Angaben**

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

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

Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen