

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11**

Druckdatum: 20.04.2023

Versionsnummer 5.0 (ersetzt Version 4.0)

überarbeitet am: 05.04.2023

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise der Zubereitung und des Unternehmens**1.1 Produktidentifikator****Handelsname:** Kristallviolettosalatlösung nach Gram Hücker**Artikelnummer:** VI0027**Registrierungsnummer**

Für diesen Stoff ist keine Registrierungsnummer verfügbar, weil der Stoff oder seine Verwendungen von der Registrierungspflicht ausgenommen sind, die Jahresmenge keine Registrierung erfordert oder die Registrierung für einen späteren Zeitpunkt geplant ist.

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Verwendung des Stoffes / des Gemisches: Laboratoriumsreagenz**1.3 Einzelheiten zur Herstellerin, die das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt****Hersteller/Lieferant:**

Scharlab, S.L.

C/Gato Pérez, 33. Pol.Ind. Mas d'en Cisa

08181 Sentmenat (Barcelona) SPAIN

Tel: (+34) 93 745 64 00 - FAX: (+34) 93 715 27 65

email: scharlab@scharlab.com

Internet Web Site: www.scharlab.com

Regionale Vertretung:

EGT Chemie AG

Industriestrasse 7

5522 - Tägerig

Switzerland

Phone: +41 564817060

E-mail: info@egtchemie.ch

Auskunftgebender Bereich: Technische Abteilung**1.4 Notrufnummer:**

Toxikologische Informationen Nationales Institut für Toxikologie und Forensik: + 34 91 562 04 20.

Die Informationen werden zur Verfügung gestellt (24h / 365 Tage)

Nationale Notfallnummer: 145

24h erreichbar, Tox Info Suisse, Zürich; für Anrufe aus der Schweiz

Auskünfte auf Deutsch, Französisch und Italienisch)

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

GHS02 Flamme

Flam. Liq. 3

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.



GHS08 Gesundheitsgefahr

Carc. 2

H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.



GHS07

Eye Irrit. 2

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 20.04.2023

Versionsnummer 5.0 (ersetzt Version 4.0)

überarbeitet am: 05.04.2023

Handelsname: Kristallviolettatlösung nach Gram Hücker

(Fortsetzung von Seite 1)

Aquatic Chronic 3 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

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

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

Gefahrenpiktogramme

GHS02 GHS07 GHS08

Signalwort Achtung**Gefahrenhinweise**

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P210

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P303+P361+P353

BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].

P305+P351+P338

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

P370+P378

Bei Brand: CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl zum Löschen verwenden.

P405

Unter Verschluss aufbewahren.

P501

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

2.3 Sonstige Gefahren**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung****PBT:** Nicht anwendbar.**vPvB:** Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Zubereitungen**Beschreibung:** Wässrige Lösung**Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 64-17-5

Ethanol

10-25%

EINECS: 200-578-6

☠ Flam. Liq. 2, H225; ☠ Eye Irrit. 2, H319

Reg.nr.: 01-2119457610-43-XXXX

CAS: 548-62-9

Methylviolett 10 B

≥1-<2%

EINECS: 208-953-6

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

SVHC

548-62-9 Methylviolett 10 B

Zusätzliche Hinweise:

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 20.04.2023

Versionsnummer 5.0 (ersetzt Version 4.0)

überarbeitet am: 05.04.2023

Handelsname: Kristallviolettloxalatlösung nach Gram Hücker

(Fortsetzung von Seite 2)

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **Nach Hautkontakt:** Im allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.
- **Nach Augenkontakt:**
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.
- **Nach Verschlucken:** Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder der Zubereitung ausgehende Gefahren**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
Mit viel Wasser verdünnen.
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **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.
Aerosolbildung vermeiden.
Während der Anwendung nicht essen, trinken oder rauchen.
Nach Gebrauch Hände waschen.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 20.04.2023

Versionsnummer 5.0 (ersetzt Version 4.0)

überarbeitet am: 05.04.2023

Handelsname: Kristallviolettosalatlösung nach Gram Hücker

(Fortsetzung von Seite 3)

- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
Behälter dicht geschlossen halten.
Siehe Produktetikett für die empfohlene Lagertemperatur.
- **Lagerklasse:** 3
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **8.1 Zu überwachende Parameter**
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**
64-17-5 Ethanol
MAK Kurzzeitwert: 1920 mg/m³, 1000 ml/m³
Langzeitwert: 960 mg/m³, 500 ml/m³
SSc;
- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- **Atemschutz**
Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
- **Handschutz**



Schutzhandschuhe

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.
Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.
Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

- **Handschuhmaterial**
Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- **Augen-/Gesichtsschutz** Beim Umfüllen Schutzbrille empfehlenswert.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 20.04.2023

Versionsnummer 5.0 (ersetzt Version 4.0)

überarbeitet am: 05.04.2023

Handelsname: Kristallviolettatlösung nach Gram Hücker

(Fortsetzung von Seite 4)

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

- **Allgemeine Angaben**
- **Aggregatzustand** Flüssig
- **Farbe** Violett
- **Geruch:** Nach Alkohol
- **Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt.
- **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:** Nicht bestimmt.
- **Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich** Nicht bestimmt.
- **Entzündbarkeit** Nicht anwendbar.
- **Untere und obere Explosionsgrenze**
- **Untere:** 3,5 Vol %
- **Obere:** 15 Vol %
- **Flammpunkt:** Nicht anwendbar.
- **Zündtemperatur:** 425 °C
- **Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.
- **pH-Wert:** Nicht bestimmt.
- **Viskosität:**
- **Kinematische Viskosität** Nicht bestimmt.
- **Dynamisch:** Nicht bestimmt.
- **Löslichkeit**
- **Wasser:** Vollständig mischbar.
- **Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)** Nicht bestimmt.
- **Dampfdruck bei 20 °C:** 59 hPa
- **Dichte und/oder relative Dichte**
- **Dichte:** Nicht bestimmt.
- **Relative Dichte** Nicht bestimmt.
- **Dampfdichte** Nicht bestimmt.
- **9.2 Sonstige Angaben**
- **Aussehen:**
- **Form:** Flüssig
- **Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit**
- **Zündtemperatur** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
- **Explosive Eigenschaften:** Nicht bestimmt.
- **Lösemittelgehalt:**
- **Organische Lösemittel:** 20,0 %
- **Wasser:** 77,2 %
- **VOCV (CH)** 20,00 %
- **Festkörpergehalt:** 2,8 %
- **Zustandsänderung**
- **Verdampfungsgeschwindigkeit** Nicht bestimmt.
- **Angaben über physikalische Gefahrenklassen**
- **Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff** entfällt
- **Entzündbare Gase** entfällt
- **Aerosole** entfällt
- **Oxidierende Gase** entfällt
- **Gase unter Druck** entfällt
- **Entzündbare Flüssigkeiten** Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- **Entzündbare Feststoffe** entfällt

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 20.04.2023

Versionsnummer 5.0 (ersetzt Version 4.0)

überarbeitet am: 05.04.2023

Handelsname: Kristallviolettloxalatlösung nach Gram Hücker

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Selbstersetzliche Stoffe und Gemische** entfällt
- **Pyrophore Flüssigkeiten** entfällt
- **Pyrophore Feststoffe** entfällt
- **Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische** entfällt
- **Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln** entfällt
- **Oxidierende Flüssigkeiten** entfällt
- **Oxidierende Feststoffe** entfällt
- **Organische Peroxide** entfällt
- **Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische** entfällt
- **Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff** entfällt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung** Verursacht schwere Augenreizung.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Keimzellmutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Kann vermutlich Krebs erzeugen.
- **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.
- **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**
- **Endokrinschädliche Eigenschaften**
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 20.04.2023

Versionsnummer 5.0 (ersetzt Version 4.0)

überarbeitet am: 05.04.2023

Handelsname: Kristallviolettatlösung nach Gram Hücker

(Fortsetzung von Seite 6)

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

- **PBT:** Nicht anwendbar.

- **vPvB:** Nicht anwendbar.

- **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**

Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

- **12.7 Andere schädliche Wirkungen**

- **Bemerkung:** Schädlich für Fische.

- **Weitere ökologische Hinweise:**

- **Allgemeine Hinweise:**

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend

Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

schädlich für Wasserorganismen

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

- **Empfehlung:**

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Informieren Sie sich unter www.Retrologistik.de über Rücknahmesysteme für Chemikalien und Verpackungen oder nutzen Sie die Adresse zur Kontaktaufnahme bei Fragen. Produktreste sind unter Beachtung der Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen (Abfallverordnung, VVEA, SR 814.600), der Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (VeVA, SR 814.610) und der Verordnung des UEVK über Listen zum Verkehr mit Abfällen (LVA, SR 814.610.1) zu entsorgen.

Die Restmengen werden als Sonderabfall an die empfangsberechtigten Stellen abgegeben. Die geltenden Vorschriften für leere und ungereinigte Gebinde sind zu beachten.

- **Europäisches Abfallverzeichnis**

HP3 entzündbar

HP4 reizend - Hautreizung und Augenschädigung

HP7 karzinogen

HP14 ökotoxisch

- **Ungereinigte Verpackungen:**

- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- **14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**

- **ADR, IMDG, IATA**

UN1993

- **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

- **ADR**

1993 ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Methylviolett 10 B)

- **IMDG, IATA**

FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Crystal Violet)

- **14.3 Transportgefahrenklassen**

- **ADR, IMDG, IATA**



- **Klasse**

3 Entzündbare flüssige Stoffe

- **Gefahrzettel**

3

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 20.04.2023

Versionsnummer 5.0 (ersetzt Version 4.0)

überarbeitet am: 05.04.2023

Handelsname: Kristallviolettatlösung nach Gram Hücker

(Fortsetzung von Seite 7)

| | |
|--|--|
| · 14.4 Verpackungsgruppe | III |
| · ADR, IMDG, IATA | III |
| · 14.5 Umweltgefahren: | |
| · Marine pollutant: | Nein |
| · 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe |
| · Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl): | 30 |
| · EMS-Nummer: | F-E, S-E |
| · Stowage Category | A |
| · 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten | Nicht anwendbar. |
| · Transport/weitere Angaben: | |
| · ADR | |
| · Begrenzte Menge (LQ) | 5L |
| · Beförderungskategorie | 3 |
| · Tunnelbeschränkungscode | D/E |
| · UN "Model Regulation": | UN 1993 ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (METHYLVIOLLETT 10 B), 3, III |

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

· **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder die Zubereitung**

Vorschriften und Aufträge von Interesse:

Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung ChemRRV (SR 814.81)

Chemikalienverordnung (SR 813.11)

Störfallverordnung StfV (SR 814.012)

Verordnung über die Lenkungsangabe auf flüchtigen organischen Verbindungen VOCV (SR 814.018)

Verordnung des UVEK über Listen zum Verkehr mit Abfällen LVA (SR 814.610.1)

Verordnung über den Verkehr mit Abfällen

Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen VVEA (SR 814.600)

Siehe Abschnitt 13

Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz Suva-Nr. 1903 - Siehe Abschnitt 8

Jugendarbeitsschutzverordnung, ArGV 5 (SR 822.115)

Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche (SR 822.115.2)

Mutterschutzverordnung (SR 822.115.52)

VKF-Richtlinien der Vereinigung Kantonalen Feuerversicherungen VKF (Brandschutz)

Richtlinie 26-15 „gefährliche Stoffe“

SUVA-Merkblatt 2153 Explosionsschutz

Leitfaden für die Praxis „Lagerung gefährlicher Stoffe“

<https://www.kvu.ch/de/arbeitsgruppen?id=151>Leitfaden für die Praxis „Löschwasser-Rückhaltung“ <https://www.kvu.ch/de/arbeitsgruppen/ueberregional?id=190>

Die nationalen Vorschriften müssen eingehalten werden.

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

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 20.04.2023

Versionsnummer 5.0 (ersetzt Version 4.0)

überarbeitet am: 05.04.2023

Handelsname: Kristallviolettatlösung nach Gram Hücker

(Fortsetzung von Seite 8)

Schutzmassnahmen ausgeschlossen werden kann.

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 Bildungsplanes erfüllt sind und die geltenden Arbeitsbeschränkungen eingehalten werden. Jugendliche, die keine berufliche Grundbildung absolvieren, dürfen nicht mit diesem Produkt arbeiten. Als Jugendliche gelten Arbeitnehmer beider Geschlechter bis zum vollendet 18. Altersjahr.

822.115, Jugendarbeitsschutzverordnung - ArGV 5 und 822.115.2, Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche sind zu beachten.

ArGV 1 und 822.111.52, Verordnung des WBF über gefährliche und beschwerliche Arbeiten bei Schwangerschaft und Mutterschaft sind zu beachten.

- **Richtlinie 2012/18/EU**
- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I N/A**
- **Seveso-Kategorie P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN**
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 5.000 t**
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 50.000 t**
- **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3, 72
- **Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- **VERORDNUNG (EU) 2019/1148**
- **Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- **Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- **Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- **Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- **Nationale Vorschriften:**
- **Klassierung wassergefährdender Flüssigkeiten:** Klasse B (Selbsteinstufung)
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**
- **Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57**

548-62-9 Methylviolett 10 B

- **VOCV (CH) 20,00 %**
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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

- **Relevante Sätze**
- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

(Fortsetzung auf Seite 10)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11**

Druckdatum: 20.04.2023

Versionsnummer 5.0 (ersetzt Version 4.0)

überarbeitet am: 05.04.2023

Handelsname: Kristallviolettatlösung nach Gram Hücker

(Fortsetzung von Seite 9)

• Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Die Einstufung der Mischung basiert generell auf der Berechnungsmethode unter Verwendung von Stoffdaten gemäß Verordnung (EC) No 1272/2008.

• Datenblatt ausstellender Bereich: Abteilung Produktsicherheit**• Ansprechpartner:** msds@scharlab.com**• Datum der Vorgängerversion:** 17.03.2023**• Versionsnummer der Vorgängerversion:** 4.0**• 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)

ADR: Accord relatif au transport international 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 Harmonised 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 (division of the American Chemical Society)

VOCV: Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen, Schweiz (Swiss Ordinance on volatile organic compounds)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2

Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3

Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4

Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1

Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2

Carc. 2: Karzinogenität – Kategorie 2

Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1

Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1

Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 20.04.2023

Versionsnummer 5.0 (ersetzt Version 4.0)

überarbeitet am: 05.04.2023

Handelsname: Kristallviolettatlösung nach Gram Hücker

(Fortsetzung von Seite 10)

Anhang: Expositionsszenarium 1**• Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums**

Exposure scenario: Ethanol absolute

Industrial use

• Verwendungssektor

SU3 Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten

• Prozesskategorie

PROC1 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC2 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC3 Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC4 Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition

PROC5 Mischen in Chargenverfahren

PROC7 Industrielles Sprühen

PROC8a Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC8b Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC10 Auftragen durch Rollen oder Streichen

PROC13 Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen

PROC15 Verwendung als Laborreagenz

• Umweltfreisetzungskategorie

ERC4 Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis)

• Beschreibung der im Expositionsszenarium berücksichtigten Tätigkeiten/Verfahren

Prozessassistent

Reinigungsmittel

Lösungsmittel oder Beschichtungskomponente

Anwendungsmethoden inklusive:

- Auftragen mit Pinsel oder Rolle.

- Behandlung im Bad

- Sprühen

- Tauchen

- Tränken

- Manuelles oder automatisches Sprühen

• Verwendungsbedingungen**• Dauer und Häufigkeit**

Kontinuierlicher Prozess

Ausgabetage (Tage/Jahr): 300

8 h (ganze Schicht).

• Umwelt

Lokaler Auflösungsfaktor in Leitungswasser : 10

Lokaler Auflösungsfaktor in Meerwasser: 100

Die Abwässer müssen in einer kommunalen Kläranlage behandelt werden. Einleitungsmenge der kommunalen Kläranlage <2E3 m3/d.

Geschätzte Entfernung von Stoffen aus dem Abwasser durch häusliche Abwasserbehandlung (%): 87

• Physikalische Parameter

Die Substanz ist eine einzigartige Struktur

Nicht hydrophob

Flüssigkeit, Dampfdruck 0,5 - 10 kPa bei Standardtemperatur und -druck

(Fortsetzung auf Seite 12)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 20.04.2023

Versionsnummer 5.0 (ersetzt Version 4.0)

überarbeitet am: 05.04.2023

Handelsname: Kristallviolettatlösung nach Gram Hücker

(Fortsetzung von Seite 11)

Mit Wasser mischbar

Praktisch ungiftig für Wasserorganismen

Biologisch leicht abbaubar

Geringes Bioakkumulationspotenzial

• **Physikalischer Zustand** Flüssig• **Konzentration des Stoffes im Gemisch**Deckt einen prozentualen Anteil der Substanz im Produkt von bis zu 100 % ab.
Reinstoff.• **Verwendete Menge pro Zeit oder Tätigkeit**

3000 Tonnen pro Jahr

1000 kg pro Tag

• **Sonstige Verwendungsbedingungen**• **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition**

Source: ESVOC SpERC 4,3a.v1

Durch den Prozess in die Luft freigesetzter Anteil (Erstfreisetzung vor MGR): 0,98

Durch den Prozess in das Abwasser freigesetzte Fraktion (anfängliche Freisetzung vor MGR): 0,01

Durch den Prozess in den Boden freigesetzte Fraktion (ursprüngliche Freisetzung vor MGR): 0

• **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition**

Es wird davon ausgegangen, dass die Verwendung bei einer Temperatur von nicht mehr als 20 °C über der Umgebungstemperatur erfolgt.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Kann gerollt oder gespritzt werden.

Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.

• **Risikomanagementmaßnahmen**• **Arbeitnehmerschutz**• **Organisatorische Schutzmaßnahmen**

Sorgen Sie für ein gutes Maß an kontrollierter Belüftung (10-15 Luftwechsel pro Stunde).

Eindämmen der Lagereinrichtungen, um eine Verunreinigung des Bodens und des Wassers im Falle eines Auslaufens zu verhindern.

Vermeiden Sie die Ableitung in die Umwelt, in Übereinstimmung mit den gesetzlichen Vorschriften.

Gute Industriehygiene einhalten.

Es ist sicherzustellen, dass der Arbeitsbereich gut organisiert und beleuchtet ist.

Normalarbeitszeit pro Arbeitnehmer nicht überschreiten.

• **Technische Schutzmaßnahmen**

Produkt nur in geschlossenen Systemen benutzen.

Behälter dicht geschlossen halten.

Explosionssgeschützte elektrische Anlagenteile vorsehen.

• **Persönliche Schutzmaßnahmen**

Dichtschließende Schutzbrille

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Detailmaßnahmen zum Handschutz entsprechend Sicherheitsdatenblatt, Abschnitt 8.

• **Maßnahmen zum Verbraucherschutz** Ausreichende Kennzeichnung sicherstellen.• **Umweltschutzmaßnahmen**• **Luft** Behandlung von Luftemissionen, um einen typischen Abscheidegrad von (%) zu erreichen: 90• **Wasser**

Das Produkt darf nicht ohne vorherige Behandlung in Gewässer eingeleitet werden. Eine Abwasserbehandlung vor Ort wird empfohlen. Eine typische Technologie zur Abwasserbehandlung vor Ort erreicht eine Entfernungseffizienz von (%): (≥87)

Kapazität der Kläranlage (m³/d): 2000

Im Falle der Einleitung in eine häusliche Kläranlage ist eine Behandlung des Abwassers vor Ort nicht erforderlich.

• **Boden**

Es werden keine nennenswerten Emissionen in die terrestrische Umwelt erwartet.

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

(Fortsetzung auf Seite 13)

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 20.04.2023

Versionsnummer 5.0 (ersetzt Version 4.0)

überarbeitet am: 05.04.2023

Handelsname: Kristallviolettloxalatlösung nach Gram Hücker

(Fortsetzung von Seite 12)

- **Bemerkungen**

Im Falle unbeabsichtigter Freisetzung von Produkt: siehe Abschnitt 6 des Sicherheitsdatenblatts.

- **Entsorgungsmaßnahmen**

Schätzung des Betrags, der in die Abfallbehandlung geflossen ist, nicht höher als: 5 %

Für den Abfall geeignete Behandlungsart: Verbrennung. Effizienz der Beseitigung (%): 99,98

Für den Abfall geeignete Behandlungsart: Zementofenbrennstoffe. Entsorgungseffizienz (%): 99,98

Als gefährlichen Abfall behandeln.

Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften einer Sonderabfallverbrennung zuführen.

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Sicherstellen, dass Abfall gesammelt und zurückgehalten wird.

- **Entsorgungsverfahren**

Produktreste werden der Sondermüllverbrennung zugeführt.

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

- **Art des Abfalls** Teilentleerte und ungereinigte Gebinde

- **Expositionsprognose**

- **Arbeiter (dermal)**

PROC 1. 0.03 mg / kg / day. Risk characterization ratio: <0.001

PROC 2. 1.4 mg / kg / day. Risk characterization ratio: 0.004

PROC 3. 0.69 mg / kg / day. Risk characterization ratio: 0.002

PROC 4. 6.9 mg / kg / day. Risk characterization ratio: 0.02

PROC 5. 14 mg / kg / day. Risk characterization ratio: 0.04

PROC 7. 43 mg / kg / day. Risk characterization ratio: 0.125

PROC 8a. 14 mg / kg / day. Risk characterization ratio: 0.04

PROC 8b. 14 mg / kg / day. Risk characterization ratio: 0.04

PROC 10. 27 mg / kg / day. Risk characterization ratio: 0.08

PROC 13. 14 mg / kg / day. Risk characterization ratio: 0.04

PROC 15. 0.34 mg / kg / day. Risk characterization ratio: <0.001

- **Arbeiter (Inhalation)**

PROC: 1. 8 hours average 0.019 mg / m³. Risk characterization ratio: <0.001

PROC: 2. 8 hours average 9.6 mg / m³. Risk characterization ratio: 0.01

PROC: 3. 8 hours average 19 mg / m³. Risk characterization ratio: 0.02

PROC: 4. 8 hours average 38 mg / m³. Risk characterization ratio: 0.04

PROC: 5. 8 hours average 96 mg / m³. Risk characterization ratio: 0.101

PROC: 7. 8 hours average 140 mg / m³. Risk characterization ratio: 0.151

PROC: 8a. 8 hours average 96 mg / m³. Risk characterization ratio: 0.101

PROC: 8b. 8 hours average 48 mg / m³. Risk characterization ratio: 0.05

PROC: 10. 8 hours average 96 mg / m³. Risk characterization ratio: 0.101

PROC: 13. 8 hours average 96 mg / m³. Risk characterization ratio: 0.101

PROC: 15. 8 hours average 19 mg / m³. Risk characterization ratio: 0.02

- **Umwelt**

PEC für Mikroorganismen in kommunalen Kläranlagen: 6,32E+00 mg/l:

Risikocharakterisierungsquotient: 1,09E-02

Lokale PEC in Oberflächenwasser: 5,77E-01 mg/l. Quotient zur Risikobeschreibung: 6.01E-01

Lokale PEC in Süßwassersediment 2,21E+00 mg/l. Quotient zur Risikobeschreibung: 6.01E-01

Lokale PEC im Meerwasser während des Emissionsereignisses: 6,35E-02 mg/l. Quotient zur Risikobeschreibung: 8.04E-02

Lokale PEC in Meeressedimenten: 2,44E-01 mg/l. Quotient zur Risikobeschreibung: 8.05E-02

Lokaler PEC-Wert im Boden: 5,25E-02 mg/l. Quotient zur Risikobeschreibung: 3.09E-01

Das Risiko der Umweltexposition bezieht sich auf Süßwasser.

- **Leitlinien für nachgeschaltete Anwender**

Umwelt:

Msafe: 124000 kg / day

Die Leitlinien beruhen auf angenommenen Betriebsbedingungen, die möglicherweise nicht auf alle Standorte zutreffen; daher kann eine Skalierung erforderlich sein, um standortspezifische Risikomanagementmaßnahmen zu definieren.

$(m_{spERC} * (1 - EER, spERC)) * \text{Freigabe, spERC} / (DF_{spERC}) \geq (m_{site} * (1 - EER, site) * \text{Freigabe, site}) / (DF_{site})$

(Fortsetzung auf Seite 14)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 20.04.2023

Versionsnummer 5.0 (ersetzt Version 4.0)

überarbeitet am: 05.04.2023

Handelsname: Kristallviolettatlösung nach Gram Hücker

(Fortsetzung von Seite 13)

- mspERC: Verbrauchsrate des Stoffes in der SPERC
- EER,spERC: Wirkungsgrad der MGRs im SPERC
- EER,spERC: Anfänglicher Emissionsanteil in der SPERC
- DFspERC: Auflösungsfaktor des Abwassers aus der kommunalen Kläranlage in Flüssen

- msite: Verwendungsrate des Stoffes am Standort.
- EER,Standort: Wirkungsgrad der MGRs am Standort.
- Freisetzung,Standort: Anfänglicher Emissionsanteil am Standort.
- DFsite: Auflösungsfaktor in Flüssen des Abwassers der kommunalen Kläranlage.

Wenn die Skalierung die Möglichkeit einer unsicheren Verwendung aufzeigt (z. B. CCR > 1), sind zusätzliche MGR oder eine standortspezifische Stoffsicherheitsbeurteilung erforderlich. Weitere Informationen zu Skalierungs- und Kontrolltechnologien finden Sie im SPERC-Datenblatt (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

Die Feststellung, ob der nachgeschaltete Anwender im Rahmen des Expositionsszenariums agiert, kann auf Basis der Informationen in den Abschnitten 1 bis 8 vorgenommen werden.

Durch eine fachliche Bewertung kann festgestellt werden, ob der nachgeschaltete Anwender den Stoff / das Gemisch im Rahmen des Expositionsszenariums verwendet.

Zur Risikobewertung können die von der ECHA empfohlenen Werkzeuge genutzt werden.

Gesundheit:

Einatmen (Dämpfe). Es ist keine Korrektur erforderlich, da für alle Expositionen eine Dauer von 8 Stunden angenommen wird (Worst-Case-Bewertung). Es ist keine Korrektur erforderlich, da angenommen wird, dass alle Expositionen Stoffkonzentrationen von bis zu 100 % entsprechen.

Haut: Es ist keine Korrektur erforderlich, da davon ausgegangen wird, dass alle Expositionen einer Stoffkonzentration von bis zu 100 % entsprechen. Es ist keine Korrektur erforderlich, da in allen Fällen von einer 8-stündigen Exposition (Worst-Case-Bewertung) ausgegangen wird.

(Fortsetzung auf Seite 15)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 20.04.2023

Versionsnummer 5.0 (ersetzt Version 4.0)

überarbeitet am: 05.04.2023

Handelsname: Kristallviolettatlösung nach Gram Hücker

(Fortsetzung von Seite 14)

Anhang: Expositionsszenarium 2

- **Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums**
Exposure scenario: Ethanol absolute
Laboratory use
- **Verwendungssektor**
SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)
- **Prozesskategorie**
PROC10 Auftragen durch Rollen oder Streichen
PROC15 Verwendung als Laborreagenz
- **Umweltfreisetzungskategorie**
ERC8a Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)
- **Beschreibung der im Expositionsszenarium berücksichtigten Tätigkeiten/Verfahren**
Verwendung kleiner Mengen in Laborumgebungen, einschließlich Materialtransfer und Reinigung von Geräten.
- **Verwendungsbedingungen**
- **Dauer und Häufigkeit**
Kontinuierlicher Prozess
Ausgabetege (Tage/Jahr): 365
8 h (ganze Schicht).
- **Physikalische Parameter**
Die Substanz ist eine einzigartige Struktur
Nicht hydrophob
Flüssigkeit, Dampfdruck 0,5 - 10 kPa bei Standardtemperatur und -druck
Mit Wasser mischbar
Praktisch ungiftig für Wasserorganismen
Biologisch leicht abbaubar
Geringes Bioakkumulationspotenzial
- **Physikalischer Zustand** Flüssig
- **Konzentration des Stoffes im Gemisch**
Deckt einen prozentualen Anteil der Substanz im Produkt von bis zu 100 % ab.
Reinstoff.
- **Verwendete Menge pro Zeit oder Tätigkeit**
0,01 Tonnen pro Jahr
0,0274 kg pro Tag
- **Sonstige Verwendungsbedingungen**
- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition**
Source: ESVOC SpERC 8.17.v1
Durch den Prozess in die Luft freigesetzter Anteil (Erstfreisetzung vor MGR): 0,5
Durch den Prozess in das Abwasser freigesetzte Fraktion (anfängliche Freisetzung vor MGR): 0,5
Durch den Prozess in den Boden freigesetzte Fraktion (ursprüngliche Freisetzung vor MGR): 0
- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition**
Es wird davon ausgegangen, dass die Verwendung bei einer Temperatur von nicht mehr als 20 °C über der Umgebungstemperatur erfolgt.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.
Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
Kann gerollt oder gespritzt werden.
Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.
- **Risikomanagementmaßnahmen**
- **Arbeitnehmerschutz**
- **Organisatorische Schutzmaßnahmen**
Vermeiden Sie die Ableitung in die Umwelt, in Übereinstimmung mit den gesetzlichen Vorschriften.
Gute Industriegygiene einhalten.
Es ist sicherzustellen, dass der Arbeitsbereich gut organisiert und beleuchtet ist.

(Fortsetzung auf Seite 16)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 20.04.2023

Versionsnummer 5.0 (ersetzt Version 4.0)

überarbeitet am: 05.04.2023

Handelsname: Kristallviolettloxalatlösung nach Gram Hücker

(Fortsetzung von Seite 15)

Normalarbeitszeit pro Arbeitnehmer nicht überschreiten.

• Technische Schutzmaßnahmen

Produkt nur in geschlossenen Systemen benutzen.
Behälter dicht geschlossen halten.
Explosionssgeschützte elektrische Anlagenteile vorsehen.

• Persönliche Schutzmaßnahmen

Dichtschließende Schutzbrille
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
Detailmaßnahmen zum Handschutz entsprechend Sicherheitsdatenblatt, Abschnitt 8.

• Maßnahmen zum Verbraucherschutz Ausreichende Kennzeichnung sicherstellen.**• Umweltschutzmaßnahmen****• Luft**

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
Behandlung von Luftemissionen, um einen typischen Abscheidegrad von (%) zu erreichen: 0

• Wasser

Keine direkte Freisetzung von Abwasser in die Umwelt. Es wird keine Vor-Ort-Abwasserbehandlung angenommen.

• Boden

Es werden keine nennenswerten Emissionen in die terrestrische Umwelt erwartet.
Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

• Bemerkungen

Im Falle unbeabsichtigter Freisetzung von Produkt: siehe Abschnitt 6 des Sicherheitsdatenblatts.

• Entsorgungsmaßnahmen

Für den Abfall geeignete Behandlungsart: Verbrennung. Effizienz der Beseitigung (%): 99,98
Als gefährlichen Abfall behandeln.
Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften einer Sonderabfallverbrennung zuführen.
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
Sicherstellen, dass Abfall gesammelt und zurückgehalten wird.

• Entsorgungsverfahren

Produktreste werden der Sondermüllverbrennung zugeführt.
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

• Art des Abfalls Teilentleerte und ungereinigte Gebinde**• Expositionsprognose****• Arbeiter (dermal)**

PROC 10. 27 mg / kg / day. Risk characterization ratio: 0.08
PROC 15. 0.34 mg / kg / day. Risk characterization ratio: <0.001

• Arbeiter (Inhalation)

PROC: 10. 8 hours average 96 mg / m³. Risk characterization ratio: 0.101
PROC: 15. 8 hours average 19 mg / m³. Risk characterization ratio: 0.02

• Umwelt

PEC für Mikroorganismen in kommunalen Kläranlagen: 6,32E+00 mg/l:
Risikocharakterisierungsquotient: 1,09E-02
Lokale PEC in Oberflächenwasser: 5,77E-01 mg/l. Quotient zur Risikobeschreibung: 6.01E-01
Lokale PEC in Süßwassersediment 2,21E+00 mg/l. Quotient zur Risikobeschreibung: 6.01E-01
Lokale PEC im Meerwasser während des Emissionsereignisses: 6,35E-02 mg/l. Quotient zur Risikobeschreibung: 8.04E-02
Lokale PEC in Meeressedimenten: 2,44E-01 mg/l. Quotient zur Risikobeschreibung: 8.05E-02
Lokaler PEC-Wert im Boden: 5,25E-02 mg/l. Quotient zur Risikobeschreibung: 3.09E-01
Das Risiko einer Umweltexposition basiert auf dem Boden.

• Leitlinien für nachgeschaltete Anwender

Umwelt:

Msafe: 124000 kg / day

Nicht anwendbar für breit dispersive Anwendungen.

Weitere Informationen über Skalierungs- und Kontrolltechnologien finden Sie im SPERC-Datenblatt (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

(Fortsetzung auf Seite 17)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11**

Druckdatum: 20.04.2023

Versionsnummer 5.0 (ersetzt Version 4.0)

überarbeitet am: 05.04.2023

Handelsname: Kristallviolettloxalatlösung nach Gram Hücker

(Fortsetzung von Seite 16)

Die Feststellung, ob der nachgeschaltete Anwender im Rahmen des Expositionsszenariums agiert, kann auf Basis der Informationen in den Abschnitten 1 bis 8 vorgenommen werden.

Durch eine fachliche Bewertung kann festgestellt werden, ob der nachgeschaltete Anwender den Stoff / das Gemisch im Rahmen des Expositionsszenariums verwendet.

Zur Risikobewertung können die von der ECHA empfohlenen Werkzeuge genutzt werden.

Gesundheit:

Einatmen (Dämpfe). Es ist keine Korrektur erforderlich, da für alle Expositionen eine Dauer von 8 Stunden angenommen wird (Worst-Case-Bewertung). Es ist keine Korrektur erforderlich, da angenommen wird, dass alle Expositionen Stoffkonzentrationen von bis zu 100 % entsprechen.

Haut: Es ist keine Korrektur erforderlich, da davon ausgegangen wird, dass alle Expositionen einer Stoffkonzentration von bis zu 100 % entsprechen. Es ist keine Korrektur erforderlich, da in allen Fällen von einer 8-stündigen Exposition (Worst-Case-Bewertung) ausgegangen wird.