

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

### Gram IV lösung

|                  |                   |                    |     |
|------------------|-------------------|--------------------|-----|
| Erstellungsdatum | 13. November 2019 | Nummer der Fassung | 1.0 |
| Überarbeitet am  |                   |                    |     |

#### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

|   |   |
|---|---|
| <b>1.1. Produktidentifikator</b>  | Gram IV lösung  |
| Stoff / Gemisch   | Gemisch   |
| <b>1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird</b> |   |
| Bestimmte Verwendung der Mischung   | Die chemische Produktion, Analytische Chemie, Laborsynthese, industrielle Anwendungen . |
| Nicht empfohlene Verwendung der Mischung  | Das Produkt darf nicht in anderer Weise, als im Absatz 1 aufgeführt, verwendet werden.  |
| <b>1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt</b>                                  |   |
| <b>Lieferant</b>  |   |
| Name oder Handelsname   | Ing. Petr Švec - PENTA s.r.o.   |
| Adresse   | Radiová 1122/1, Praha 10, 102 00<br>Tschechien  |
| Identifikationsnummer (ID)  | 02096013  |
| USt-IdNr.   | CZ02096013  |
| Telefon   | +420 226 060 681  |
| E-mail  | info@pentachemicals.eu  |
| Web-Adresse   | www.pentachemicals.eu   |
| <b>E-Mail-Adresse einer sachkundigen Person, die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist</b>                      |   |
| Name  | Ing. Petr Švec - PENTA s.r.o.   |
| E-mail  | info@pentachemicals.eu  |
| <b>1.4. Notrufnummer</b>  |   |

Giftinformationszentrum München, Ismaninger Str. 22, 81675 München, Tel.: +49 89 19 240.  
 Giftinformationszentrum, Giftzentrale Bonn, Tel.: +49 228 19 240.  
 Giftinformationszentrum-Nord, Tel.: +49 551 19 240.  
 Giftinformationszentrum der Länder Rheinland-Pfalz und Hessen, Langenbeckstraße 1, Gebäude 601, 55131 Mainz, Tel.: +49 613 119 240.  
 Vergiftungs-Informations-Zentrale, Mathildenstr. 1, 79106 Freiburg, Notfalltelefon +49 761 19 240.  
 Giftinformationszentrum Erfurt, Nordhäuser Straße 74, 99089 Erfurt, Deutschland, Tel.: +49 361 730 730.  
 Giftinformationszentrum Berlin, Charité-Universitätsmedizin, Campus Benjamin Franklin, Hindenburgdamm 30, 12203 Berlin, Telefon: +49 30 19240.

#### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**  
**Einstufung des Gemischs gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
 Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft.

Acute Tox. 4, H302  
 Skin Corr. 1B, H314  
 Muta. 2, H341

Der volle Text aller Einstufungen und H-Sätze ist in Kapitel 16 enthalten.

#### Die wichtigsten schädlichen Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. Kann vermutlich genetische Defekte verursachen. Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

### Gram IV lösung

Erstellungsdatum 13. November 2019

Überarbeitet am

Nummer der Fassung 1.0

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

##### Gefahrenpiktogramm



##### Signalwort

Gefahr

##### Gefährliche Stoffe

Karbolsäure  
Fuchsin basisch

##### Gefahrenhinweise

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.

##### Sicherheitshinweise

P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.  
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P308+P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

#### 2.3. Sonstige Gefahren

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die nicht die Kriterien für PBT oder vPvB gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung erfüllen.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2. Gemische

##### Chemische Charakteristik

Gemisch von unten aufgeführten Stoffen und Gemischen.

##### Mischung enthält folgende Gefahrenstoffe und Stoffe mit festgelegter zulässiger Höchstkonzentration in der Arbeitsluft

| Identifikationsnummer<br>n  | Stoffbezeichnung | Gehalt in<br>Gewichts<br>prozent | Einstufung gemäß Verordnung (EG)<br>Nr. 1272/2008  | Anm. |
|---|------------------|----------------------------------|--|------|
| Index: 603-002-00-5<br>CAS: 64-17-5<br>EG: 200-578-6<br>Registrierungsnummer<br>:<br>01-2119457-610-43-<br>xxxx | Ethanol          | 5-15                             | Flam. Liq. 2, H225<br>Eye Irrit. 2, H319   |      |
| Index: 604-001-00-2<br>CAS: 108-95-2<br>EG: 203-632-7   | Karbolsäure      | 3-6                              | Acute Tox. 3, H301, H311, H331<br>Skin Corr. 1B, H314<br>Muta. 2, H341<br>STOT RE 2, H373<br>Spezifischer<br>Konzentrationsgrenzwert:<br>Skin Irrit. 2, H315: 1 % ≤ C < 3 %<br>Eye Irrit. 2, H319: 1 % ≤ C < 3 %<br>Skin Corr. 1B, H314: C ≥ 3 % |      |

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

### Gram IV lösung

| Erstellungsdatum                 | 13. November 2019 |                                  | Nummer der Fassung                                | 1.0  |  |
|----------------------------------|-------------------|----------------------------------|---|------|--|
| Überarbeitet am                  |                   |                                  | Nummer der Fassung                                | 1.0  |  |
| Identifikationsnummer<br>n       | Stoffbezeichnung  | Gehalt in<br>Gewichts<br>prozent | Einstufung gemäß Verordnung (EG)<br>Nr. 1272/2008 | Anm. |  |
| CAS: 58969-01-0<br>EG: 211-189-6 | Fuchsin basisch   | 0,1-0,5                          | Acute Tox. 4, H302<br>Carc. 2, H351               |      |  |

Der volle Text aller Einstufungen und H-Sätze ist in Kapitel 16 enthalten.

#### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

##### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Achten Sie auf die eigene Sicherheit. Wenn gesundheitliche Probleme auftreten oder im Zweifelsfall, informieren Sie den Arzt und geben Sie ihm Informationen aus diesem Sicherheitsdatenblatt. Platzieren Sie bei Bewusstlosigkeit den Betroffenen in eine stabilisierte Seitenlage mit leicht geneigtem Kopf und achten Sie auf eine Durchgängigkeit der Atemwege, rufen Sie keineswegs ein Erbrechen hervor. Wenn der Betroffene selbst erbricht, achten Sie auf ein Verschlucken des Erbrochenen. Führen Sie bei lebensgefährlichen Zuständen zuerst einen Wiederbelebungsversuch des Betroffenen durch und sichern Sie ärztliche Hilfe ab. Bei Atemstillstand - sofort eine künstliche Beatmung einleiten. Bei Herzstillstand - sofort indirekte Herzmassage durchführen.

##### Bei Einatmen

Achten Sie auf die eigene Sicherheit, lassen Sie den Betroffenen gehen! Sofort Exposition unterbrechen, Betroffenen an die frische Luft bringen. Achtung auf kontaminierte Kleidung. Rufen Sie je nach Situation den Rettungsdienst oder sichern Sie eine ärztliche Untersuchung hinsichtlich zur Notwendigkeit einer weiteren Überwachung während eines Zeitraums von mindestens 24 Stunden ab.

##### Bei Berührung mit der Haut

Kontaminierte Kleidung ausziehen. Vor oder während des Waschens Ringe, Uhren, Armbänder ausziehen, falls sie sich in betroffenen Bereichen befinden. Je nach der Situation einen Krankenwagen rufen und immer eine ärztliche Behandlung absichern. Spülen Sie betroffene Stellen mit einem Strahl wenn möglich lauwarmen Wassers während eines Zeitraums von 10 - 30 Minuten ab; verwenden Sie keine Bürste, Seife und auch keine Neutralisation. Haut mit Wasser abwaschen/duschen. Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen.

##### Bei Kontakt mit den Augen

Spülen Sie sofort die Augen mit einem Strahl fließenden Wassers, öffnen Sie die Augenlider (wenn nötig auch mit Gewalt); wenn der Betroffene Kontaktlinsen hat, entfernen Sie sie unverzüglich. Führen Sie in keinem Fall eine Neutralisation durch! Führen Sie die Ausspülung 10-30 Minuten von der inneren zur äußeren Ecke durch, damit das andere Auge nicht betroffen wird. Rufen Sie je nach Situation einen Krankenwagen oder sichern Sie schnellstmöglich eine ärztliche Untersuchung ab. Zu einer Untersuchung muss jeder auch im Fall eines geringen Kontakts entsandt werden.

##### Bei Verschlucken

KEIN ERBRECHEN HERBEIFÜHREN - es besteht die Gefahr von weiteren Schäden am Verdauungstrakt!!! Es droht eine Perforation der Speiseröhre sowie des Magens! MUND SOFORT MIT WASSER AUSSPÜLEN und danach 2-5 dl kaltes Wasser ZUM TRINKEN GEBEN um die thermische Wirkung von Laugen zu reduzieren. Größere Mengen der aufgenommenen Flüssigkeit sind nicht vorteilhaft, es könnte Erbrechen hervorgerufen und ein eventuelles Einatmen von Ätzmitteln in die Lungen verursacht werden. Den Betroffenen nicht zum Trinken zwingen, insbesondere wenn er bereits Schmerzen im Mund oder Hals hat. Lassen Sie in diesem Fall den Betroffenen nur die Mundhöhle mit Wasser ausspülen. VERABREICHEN SIE KEINE AKTIVKOHLE! Rufen Sie je nach Situation einen Krankenwagen oder sichern Sie schnellstmöglich eine ärztliche Untersuchung ab.

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

##### Bei Einatmen

Das Einatmen von Dämpfen kann Verätzungen der Atemwege verursachen.

##### Bei Berührung mit der Haut

Verursacht schwere Verätzungen der Haut.

##### Bei Kontakt mit den Augen

Verursacht schwere Augenschäden.

##### Bei Verschlucken

Kann zu Verätzungen des Verdauungstrakts führen.

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

Symptomatische Behandlung.

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

### Gram IV lösung

|                  |                   |                    |     |
|------------------|-------------------|--------------------|-----|
| Erstellungsdatum | 13. November 2019 | Nummer der Fassung | 1.0 |
| Überarbeitet am  |                   |                    |     |

#### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

##### 5.1. Löschmittel

###### Geeignete Löschmittel

Alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid, Pulver, Wassersprühstrahl, Wassernebel.

###### Ungeeignete Löschmittel

Wasser - voller Strahl.

##### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei einem Brand kann es zur Entstehung von Kohlenoxid und Kohlendioxid und weiteren giftigen Gasen kommen. Das Einatmen von gefährlichen zersetzenden (pyrolysierenden) Produkten kann eine ernsthafte Gesundheitsschädigung verursachen.

##### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät (SCBA) mit einem Chemikalienschutzanzug, wenn (enger) Personenkontakt. Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Vollschutzanzug tragen. Kontaminiertes Löschmittel nicht in die Kanalisation, in Oberflächengewässer und Grundwasser gelangen lassen.

#### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Verwenden Sie persönliche Arbeitsschutzmittel. Befolgen Sie die in den Abschnitten 7 und 8 enthaltenen Anweisungen. Atmen Sie die Aerosole nicht ein. Vermeiden Sie einen Kontakt mit der Haut und den Augen.

##### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Verhindern Sie eine Kontamination des Bodens und eine Freisetzung in Oberflächengewässer und Grundwasser.

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

Decken Sie ein ausgelaufenes Produkt mit einem geeigneten (nicht brennbaren) Absorptionsmaterial (Sand, Kieselgur, Erde und andere geeignete absorbierende Materialien) ab, sammeln Sie es in einem gut verschlossenen Behälter, und entsorgen Sie es nach Abschnitt 13. Bei einer Leckage von großen Mengen des Produkts die Feuerwehr und weitere kompetente Organe informieren. Nach dem Entfernen des Produkts kontaminierte Fläche mit viel Wasser abwaschen. Verwenden Sie keine Lösungsmittel.

##### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 7., 8. und 13.

#### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

##### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Verhindern Sie die Bildung von Gasen und Dämpfen in Konzentrationen, welche die Arbeitsplatzgrenzwerte für Gefahrstoffe übersteigen. Atmen Sie die Aerosole nicht ein. Vermeiden Sie einen Kontakt mit der Haut und den Augen. Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Gebrauch Hände und betroffene Körperteile gründlich waschen. Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. Benutzen Sie persönliche Arbeitsschutzmittel gemäß Abschnitt 8. Achten Sie auf die gültigen Rechtsvorschriften über die Sicherheit und den Gesundheitsschutz.

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

Nur in dicht geschlossenen Verpackungen an kühlen, trockenen und gut belüftbaren, dazu bestimmten Stellen lagern. Unter Verschluss aufbewahren.

Lagerklasse

8B - Nicht brennbare ätzende Stoffe

##### 7.3. Spezifische Endanwendungen

unerwähnt

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

##### 8.1. Zu überwachende Parameter

Das Gemisch enthält Stoffe, für die Expositionsgrenzwerte für die Arbeitsumgebung festgelegt sind.

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

### Gram IV lösung

Erstellungsdatum 13. November 2019  
Überarbeitet am Nummer der Fassung 1.0

#### Europäische Union

| Stoffbezeichnung (Komponent) | Typ | Expositionszeit | Wert                 | Notiz | Quelle      |
|------------------------------|-----|-----------------|----------------------|-------|-------------|
| Karbolsäure (CAS: 108-95-2)  | OEL | 8 Stunden       | 8 mg/m <sup>3</sup>  |       | směrnice EU |
|                              | OEL | 8 Stunden       | 2 ppm                |       |             |
|                              | OEL | Kurzfristig     | 16 mg/m <sup>3</sup> |       |             |
|                              | OEL | Kurzfristig     | 4 ppm                |       |             |

#### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Beachten Sie die üblichen Maßnahmen zum Gesundheitsschutz und insbesondere auf eine gute Belüftung. Dies lässt nur durch eine örtliche Absaugung oder eine wirksame Komplettlüftung erreichen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken und rauchen. Nach der Arbeit und vor Pausen zum Essen und zur Erholung gründlich die Hände mit Wasser und Seife waschen.

##### Augen- / Gesichtsschutz

Schutzbrille oder Gesichtsschutz (je nach Art der durchgeführten Arbeiten).

##### Hautschutz

Schutz der Hand: Schutzhandschuhe, widerstandsfähig gegenüber dem Produkt. Beachten Sie die Empfehlungen des konkreten Herstellers der Handschuhe bei der Auswahl in Bezug auf die Dicke, das Material und die Durchlässigkeit. Beachten Sie andere Empfehlungen des Herstellers. Weiterer Schutz: Arbeitsschutzkleidung. Bei Verunreinigungen der Haut, diese gründlich abspülen.

##### Atemschutz

Halbmaske mit Filter gegen organische Dämpfe, evtl. Atemschutzgerät bei Überschreiten der Arbeitsplatzgrenzwerte der Stoffe oder in schlecht belüfteter Umgebung.

##### Thermische Gefahren

Nicht aufgeführt.

##### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Beachten Sie die gewöhnlichen Umweltschutzmaßnahmen, siehe Punkt 6.2.

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

|  |                                |
|--|--------------------------------|
| Aussehen   |                                |
| Zustand  | flüssig bei 20°C               |
| Farbe  | rotviolett                     |
| Geruch   | charakteristisch               |
| Geruchsschwelle                                      | die Angabe ist nicht verfügbar |
| pH-Wert  | die Angabe ist nicht verfügbar |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt                            | die Angabe ist nicht verfügbar |
| Siedebeginn und Siedebereich                         | die Angabe ist nicht verfügbar |
| Flammpunkt   | die Angabe ist nicht verfügbar |
| Verdampfungsgeschwindigkeit                          | die Angabe ist nicht verfügbar |
| Entzündbarkeit (fest, gasförmig)                     | die Angabe ist nicht verfügbar |
| Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen |                                |
| Entzündbarkeitsgrenzen                               | die Angabe ist nicht verfügbar |
| Explosionsgrenzen                                    | die Angabe ist nicht verfügbar |
| Dampfdruck   | die Angabe ist nicht verfügbar |
| Dampfdichte  | die Angabe ist nicht verfügbar |
| Relative Dichte                                      | die Angabe ist nicht verfügbar |
| Löslichkeit(en)                                      | die Angabe ist nicht verfügbar |

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

### Gram IV lösung

|  |                   |                                |     |
|--|-------------------|--------------------------------|-----|
| Erstellungsdatum                         | 13. November 2019 | Nummer der Fassung             | 1.0 |
| Überarbeitet am                          |                   |                                |     |
| Wasserlöslichkeit                        |                   | die Angabe ist nicht verfügbar |     |
| Fettlöslichkeit                          |                   | die Angabe ist nicht verfügbar |     |
| Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser |                   | die Angabe ist nicht verfügbar |     |
| Selbstentzündungstemperatur              |                   | die Angabe ist nicht verfügbar |     |
| Zersetzungstemperatur                    |                   | die Angabe ist nicht verfügbar |     |
| Viskosität                               |                   | die Angabe ist nicht verfügbar |     |
| Explosive Eigenschaften                  |                   | die Angabe ist nicht verfügbar |     |
| Oxidierende Eigenschaften                |                   | die Angabe ist nicht verfügbar |     |
| <b>9.2. Sonstige Angaben</b>             |                   |                                |     |
| Dichte                                   |                   | die Angabe ist nicht verfügbar |     |
| Entflammtemperatur                       |                   | die Angabe ist nicht verfügbar |     |

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1. Reaktivität

unerwähnt

#### 10.2. Chemische Stabilität

Bei normalen Bedingungen ist das Produkt stabil.

#### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Nicht bekannt.

#### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Unter normaler Verwendung ist das Produkt stabil, Zersetzung passiert nicht. Vor Flammen, Funken, Überhitzung und Frost schützen.

#### 10.5. Unverträgliche Materialien

Von starken Säuren, Alkalien und Oxidationsmitteln fernhalten.

#### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Entstehen bei normaler Anwendungsweise nicht. Bei hohen Temperaturen und bei einem Brand entstehen gefährliche Produkte, wie zum Beispiel Kohlenoxid und Kohlendioxid.

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Für das Gemisch stehen keine toxikologischen Angaben zur Verfügung.

#### Akute Toxizität

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Ethanol

| Weg der Exposition  | Parameter | Wert          | Expositionszeit | Art       | Geschlecht |
|---------------------|-----------|---------------|-----------------|-----------|------------|
| Oral                | LD50      | 13300 mg/kg   |                 | Ratte     |            |
| Dermal              | LD50      | > 15800 mg/kg |                 | Kaninchen |            |
| Inhalation (Dämpfe) | LC50      | 124,7 mg/l    | 4 Std.          | Ratte     |            |

Karbolsäure

| Weg der Exposition | Parameter | Wert      | Expositionszeit | Art   | Geschlecht |
|--------------------|-----------|-----------|-----------------|-------|------------|
| Oral               | LD50      | 317 mg/kg |                 | Ratte |            |
| Dermal             | LD50      | 669 mg/kg |                 | Ratte |            |
| Inhalation         | LC50      | 316 mg/kg | 4 Std.          | Ratte |            |

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

### Gram IV lösung

Erstellungsdatum 13. November 2019  
Überarbeitet am Nummer der Fassung 1.0

#### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Ethanol

| Weg der Exposition | Ergebnis    | Expositionszeit | Art       |
|--------------------|-------------|-----------------|-----------|
|                    | Ohne Effekt |                 | Kaninchen |

#### Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Ethanol

| Weg der Exposition | Ergebnis | Expositionszeit | Art       |
|--------------------|----------|-----------------|-----------|
|                    | Reizend  |                 | Kaninchen |

#### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Auf der Grundlage verfügbarer Angaben sind die Kriterien für eine Klassifizierung nicht erfüllt.

Ethanol

| Weg der Exposition | Ergebnis | Expositionszeit | Art    | Geschlecht |
|--------------------|----------|-----------------|--------|------------|
|                    | Unklar   |                 | Mensch |            |

#### Mutagenität

Ethanol

| Ergebnis | Expositionszeit | Spezifischer Zielorgan | Art | Geschlecht |
|----------|-----------------|------------------------|-----|------------|
| Unklar   |                 |                        |     |            |

#### Keimzell-Mutagenität

Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.

#### Karzinogenität

Auf der Grundlage verfügbarer Angaben sind die Kriterien für eine Klassifizierung nicht erfüllt.

Ethanol

| Weg der Exposition | Parameter | Wert | Ergebnis | Art   | Geschlecht |
|--------------------|-----------|------|----------|-------|------------|
| Oral               |           |      | Unklar   | Ratte |            |

#### Reproduktionstoxizität

Auf der Grundlage verfügbarer Angaben sind die Kriterien für eine Klassifizierung nicht erfüllt.

Ethanol

|                       | Parameter | Wert              | Ergebnis | Art   | Geschlecht |
|-----------------------|-----------|-------------------|----------|-------|------------|
| Entwicklungstoxizität | NOAEL     | 38 mg/l           | Negativ  | Ratte |            |
|                       | NOAEL     | 5200 mg/kg/24Std. | Unklar   | Ratte |            |

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

### Gram IV lösung

Erstellungsdatum 13. November 2019  
Überarbeitet am Nummer der Fassung 1.0

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Auf der Grundlage verfügbarer Angaben sind die Kriterien für eine Klassifizierung nicht erfüllt.

Ethanol

| Weg der Exposition | Parameter | Wert     | Expositionszeit | Spezifischer Zielorgan | Ergebnis                 | Art    | Geschlecht |
|--------------------|-----------|----------|-----------------|------------------------|--------------------------|--------|------------|
| Inhalation         | LOAEL     | 2,6 mg/l | 30 Min          | Nervensystem           | Schläfrigkeit, Schwindel | Mensch |            |
| Inhalation         | LOAEL     | 9,4 mg/l |                 | Lunge                  | Unklar                   | Mensch |            |

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Auf der Grundlage verfügbarer Angaben sind die Kriterien für eine Klassifizierung nicht erfüllt.

#### Aspirationsgefahr

Das Einatmen von Lösemitteldämpfen über Werte, welche die Expositionsgrenzwerte für die Arbeitsumgebung überschreiten, kann eine akute Inhalationsvergiftung zur Folge haben, und zwar in Abhängigkeit von der Höhe der Konzentration und der Expositionszeit. Auf der Grundlage verfügbarer Angaben sind die Kriterien für eine Klassifizierung nicht erfüllt.

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1. Toxizität

##### Akute Toxizität

Daten für das Gemisch sind nicht verfügbar.

Ethanol

| Parameter | Wert      | Expositionszeit | Art     | Umwelt | Wertfestsetzung |
|-----------|-----------|-----------------|---------|--------|-----------------|
| EC50      | 42 mg/l   | 96 Std.         | Fische  |        | Versuchsweise   |
| EC50      | 5012 mg/l | 48 Std.         | Daphnia |        | Versuchsweise   |
| NOEC      | <500 mg/l | 96 Std.         | Algen   |        | Versuchsweise   |
| NOEC      | =9,6 mg/l | 11 Tag          | Daphnia |        | Versuchsweise   |

Fuchsin basisch

| Parameter | Wert     | Expositionszeit | Art                      | Umwelt | Wertfestsetzung |
|-----------|----------|-----------------|--------------------------|--------|-----------------|
| LC50      | 4,3 mg/l | 48 Std.         | Fische (Oryzias latipes) |        |                 |

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Die Angabe ist nicht verfügbar.

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Ethanol

| Parameter | Wert | Expositionszeit | Art | Umwelt | Raumtemperatur |
|-----------|------|-----------------|-----|--------|----------------|
|           |      | 28 Tag          |     |        |                |

Nicht aufgeführt.

#### 12.4. Mobilität im Boden

Nicht aufgeführt.

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



## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

### Gram IV lösung

|                  |                   |                    |     |
|------------------|-------------------|--------------------|-----|
| Erstellungsdatum | 13. November 2019 | Nummer der Fassung | 1.0 |
| Überarbeitet am  |                   |                    |     |

Das Produkt enthält keine Stoffe, welche die Kriterien für PBT oder vPvB gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung erfüllen.

#### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Nicht aufgeführt.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Gefahr der Kontaminierung der Umwelt, gehen Sie nach dem Abfallgesetz sowie nach den Durchführungsvorschriften über die Abfallentsorgung vor. Gehen Sie nach den geltenden Vorschriften zur Abfallentsorgung vor. Legen Sie ein nicht verwendetes Produkt und eine verschmutzte Verpackung in für die Abfallsammlung gekennzeichnet Behälter ab und übergeben Sie sie zur Entsorgung einer zur Abfallentsorgung berechtigten Person (spezialisierten Firma), die eine Berechtigung zu diesen Tätigkeiten hat. Ein nicht verwendetes Produkt nicht in die Kanalisation gießen. Darf nicht gemeinsam mit Kommunalabfällen entsorgt werden. Leere Verpackungen können energetisch in einer Abfallverbrennungsanlage genutzt werden oder auf einer Deponie der entsprechenden Eingliederung gelagert werden. Vollständig gereinigte Verpackungen können zur Wiederverwertung übergeben werden.

#### Abfallvorschriften

Gefährlicher Abfall nach Abfallverzeichnis-Verordnung. Entscheidung 2000/532/EG über die Bereitstellung einer Abfallliste mit späteren Änderungen.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### 14.1. UN-Nummer

Unterliegt nicht den Vorschriften des ADR

#### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

unerwähnt

#### 14.3. Transportgefahrenklassen

unerwähnt

#### 14.4. Verpackungsgruppe

unerwähnt

#### 14.5. Umweltgefahren

unerwähnt

#### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

unerwähnt

#### 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

unerwähnt

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Verordnung zum Schutz vor Gefahrstoffen (Gefahrstoffverordnung - GefStoffV). TRGS 900. Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates (EG) Nr. 1907/2006 vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Chemikalienagentur, zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1488/94 der Kommission, der Richtlinie 76/769/EWG des Rates sowie der Richtlinien 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/EG und 2000/21/EG der Kommission in der gültigen Fassung. Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates (EG) Nr. 1272/2008 vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der gültigen Fassung.

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

unerwähnt

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

### Gram IV lösung

|                  |                   |                    |     |
|------------------|-------------------|--------------------|-----|
| Erstellungsdatum | 13. November 2019 | Nummer der Fassung | 1.0 |
| Überarbeitet am  |                   |                    |     |

#### Die Liste der im Sicherheitsdatenblatt benutzten Standardsätze über die Gefährlichkeit

|      |  |
|------|--|
| H225 | Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.                             |
| H301 | Giftig bei Verschlucken.   |
| H302 | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.                               |
| H311 | Giftig bei Hautkontakt.  |
| H314 | Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.    |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung.                                     |
| 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. |

#### Die Liste der im Sicherheitsdatenblatt benutzten Sicherheitshinweise

|                |  |
|----------------|--|
| P201           | Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.   |
| P280           | Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.   |
| P305+P351+P338 | BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. |
| P308+P313      | BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  |

#### Weitere wichtige Angaben hinsichtlich der Sicherheit und Gesundheit des Menschen

Das Produkt darf nicht - ohne besondere Genehmigung des Herstellers / Importeurs - zu einem anderen als im Abschnitt 1 angegebenen Zweck verwendet werden. Der Anwender ist für die Einhaltung aller zusammenhängender Vorschriften zum Gesundheitsschutz verantwortlich.

#### Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme

|         |  |
|---------|--|
| ADR     | Europäisches Abkommen über den internationalen Strassentransport der gefährlichen Güte                                     |
| AGW     | Arbeitsplatzgrenzwerte   |
| BCF     | Biokonzentrationsfaktor  |
| CAS     | Chemical Abstracts Service   |
| CLP     | Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen (CLP-Verordnung) |
| DNEL    | Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung  |
| EC50    | Die effektive Konzentration eines Stoffs, die 50% der maximal möglichen Reaktion bewirkt                                   |
| EG      | Identifikationskod für jeden Stoff in dem EINECS angegeben   |
| EINECS  | Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe   |
| EmS     | Notfallplan  |
| EU      | Europäische Union  |
| IATA    | Internationale Assoziation der Flugtransporter   |
| IBC     | Internationale Vorschrift für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Transport gefährlicher Chemikalien               |
| IC50    | Konzentration, die 50% Blockade verursacht   |
| ICAO    | International Civil Aviation Organization  |
| IMDG    | Internationale Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen  |
| INCI    | Internationale Nomenklatur für kosmetische Inhaltsstoffe   |
| ISO     | Internationale Organisation für Normung  |
| IUPAC   | Internationale Union für reine und angewandte Chemie   |
| LC50    | Tödliche Konzentration eines chemischen Stoffs, die 50% einer Stichprobe tötet   |
| LD50    | Tödliche Konzentration eines Stoffes, die den Tod von 50% der Bevölkerung  |
| LOAEC   | Niedrigste Konzentration mit beobachtbarer schädlicher Wirkung   |
| LOAEL   | Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung   |
| log Kow | Oktanol-Wasser Verteilungskoeffizient  |
| MAK     | Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen   |

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

### Gram IV lösung

|                  |                   |                    |     |
|------------------|-------------------|--------------------|-----|
| Erstellungsdatum | 13. November 2019 | Nummer der Fassung | 1.0 |
| Überarbeitet am  |                   |                    |     |

|            |   |
|------------|---|
| MARPOL     | Das Internationale Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe                          |
| NOAEC      | Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung  |
| NOAEL      | Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung  |
| NOEC       | Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung  |
| NOEL       | Dosis ohne beobachtbare Wirkung   |
| OEL        | Zulässige Expositionslimits am Arbeitsplatz   |
| PBT        | Persistent, bioakkumulierbar und toxisch  |
| PNEC       | Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration   |
| ppm        | Teile pro Million   |
| REACH      | Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe  |
| RID        | Übereinkommen über den Eisenbahntransport gefährlicher Güter  |
| UN         | Vierstellige Zahl als Nummer zur Kennzeichnung von Stoffen oder Gegenständen gemäß UN-Modellvorschriften      |
| UVCB       | Stoffe mit unbekannter oder variabler Zusammensetzung, komplexe Reaktionsprodukte und biologische Materialien |
| VOC        | Flüchtige organische Verbindungen   |
| vPvB       | Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar   |
| Acute Tox. | Akute Toxizität   |
| Carc.      | Karzinogenität  |
| Eye Irrit. | Augenreizung  |
| Flam. Liq. | Flüssigkeit entzündbar  |
| Muta.      | Keimzell-Mutagenität  |
| Skin Corr. | Ätzwirkung auf die Haut   |
| STOT RE    | Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition   |

#### Instruktionen für die Schulung

Die Mitarbeiter mit der empfohlenen Art und Weise der Verwendung, der obligatorischen Sicherheitsausrüstung, der Ersten Hilfe und erlaubten Handhabungen des Produkts bekannt machen.

#### Empfohlene Einschränkungen der Anwendung

unerwähnt

#### Informationen über die Quellen der beim Erstellen des Sicherheitsdatenblatts verwendeten Angaben

Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) in der gültigen Fassung. Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates (EG) Nr. 1272/2008 in der gültigen Fassung. Grundsätze für die Gewährleistung der Ersten Hilfe bei der Exposition durch chemische Stoffe (Zásady pro poskytování první pomoci při expozici chemickým látkám, Doz. MUDr. Daniela Pelclová, CSc., MUDr. Alexandr Fuchs, CSc., MUDr. Miroslava Hornychová, CSc., MUDr. Zdeňka Trávníčková, CSc., Jiřina Fridrichovská, prom. Chem.). Daten vom Hersteller des Stoffes / des Gemisches, wenn vorhanden - Informationen aus der Registrierungsdokumentation.

#### Sonstige Angaben

Einstufungsverfahren - Berechnungsmethode.

#### Erklärung

Das Sicherheitsdatenblatt beinhaltet Angaben für die Absicherung der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes sowie des Umweltschutzes. Die aufgeführten Angaben entsprechen dem gegenwärtigen Stand der Kenntnisse und Erfahrungen und sind in Übereinstimmung mit den geltenden Rechtsvorschriften. Sie können nicht als Garantie der Eignung und der Anwendbarkeit des Produkts für eine konkrete Anwendung angesehen werden.