

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG und 830/2015/EU

Druckdatum: 06.08.2016

Bearbeitungsdatum: 03.08.2016

Seite: 1/9

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

### 1.1 Produktidentifikator

|             |  |
|-------------|--|
| REF         | 931215                                       |
| Handelsname | VISOCOLOR ECO Chlor 2. frei und gesamt, Nfp. |
|             | 1 x 30 mL Cl <sub>2</sub> -3                 |
|             | 1 x 25 mL Cl <sub>2</sub> -2                 |
|             | 1 x 18 mL Cl <sub>2</sub> -1                 |

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

**Relevante identifizierte Verwendungen**

Produkt für analytische Zwecke.

Zuordnung zu Expositionsszenarien nach REACH, RIP 3.2 Codes: SU 0-2, PC 21, PROC 15, AC 0

Das Expositionsszenario ist in die Abschnitte 1-16 integriert.

**Verwendungen, von denen abgeraten wird**

nicht bekannt

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

Hersteller  
 MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
 Neumann-Neander-Strasse 6-8, D-52355 Düren  
 Tel. +49 (0)2421 969 0 e-mail: msds@mn-net.com

Importeur Schweiz  
 MACHEREY-NAGEL AG  
 Hirsackerstr. 7, CH-4702 Oensingen, Tel. 062 388 55 00

### 1.4 Notrufnummer

|   |   |
|---|---|
| DE: Gemeinsames Giftinformationszentrum (GGIZ)                              | 99089 Erfurt, Tel. +49 (0)361 730 730     |
| AT: Österr. Vergiftungsinformationszentrale (VIZ),                          | 1010 Wien, Tel. 01 406 43 43              |
| CH: Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum (STIZ) 8032 Zürich, | Tel. 145/ international +41 44 251 51 51. |

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.0 Einstufung für das vollständige Produkt

**Verordnung 1999/45/EG**

Symbole -  
 R -

**CLP-Verordnung 1272/2008/EG**

GHS-Piktogramme



GHS07

Signalwort ACHTUNG

|                         |                                    |
|-------------------------|------------------------------------|
| <b>Gefahrenhinweise</b> | <b>Gefahrenklassen/-kategorien</b> |
|-------------------------|------------------------------------|

|      |                                 |
|------|---------------------------------|
| H315 | Reizwirkung auf die Haut Kat. 2 |
| H319 | Schwere Augenreizung Kat. 2     |

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

30 mL Cl<sub>2</sub>-3

Verordnung 1999/45/EG

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG und 830/2015/EU

Druckdatum: 06.08.2016 Bearbeitungsdatum: 03.08.2016 Seite: 2/9

Symbole nicht kennzeichnungspflichtig

*CLP-Verordnung 1272/2008/EG*

GHS-Piktogramme nicht kennzeichnungspflichtig  
Signalwort -

Keine Gefahrenklasse

## 25 mL Cl<sub>2</sub> -2

*Verordnung 1999/45/EG*

Symbole -  
nicht kennzeichnungspflichtig

*CLP-Verordnung 1272/2008/EG*

GHS-Piktogramme



GHS07

Signalwort ACHTUNG

| Gefahrenhinweise | Gefahrenklassen/-kategorien     |
|------------------|---------------------------------|
| H315             | Reizwirkung auf die Haut Kat. 2 |
| H319             | Schwere Augenreizung Kat. 2     |

## 18 mL Cl<sub>2</sub> -1

*Verordnung 1999/45/EG*

Symbole -  
nicht kennzeichnungspflichtig

*CLP-Verordnung 1272/2008/EG*

GHS-Piktogramme nicht kennzeichnungspflichtig  
Signalwort -

Keine Gefahrenklasse

## 2.2 Kennzeichnungselemente

Nach 1999/45/EG gibt es für Kleinmengen von mindergefährlichen und leicht entzündlichen Zubereitungen bis **25-125 mL/g** Kennzeichnungserleichterungen bzw. -befreiungen (keine Symbole F, O, Xn, Xi, N und keine R- und S-Sätze erforderlich).

Nach **CLP (GHS)** müssen Innenverpackungen nur mit dem Symbol und dem Produktidentifikator gekennzeichnet werden (EU 1272/2008 Anhang I Abs.1.5.1.2).

Mindergefährliche Stoffe/Gemische mit Signalwort: **ACHTUNG** müssen **bis 125 mL** oder **125 g nicht** mit H- und P-Sätzen gekennzeichnet werden (EU 1272/2008 Anhang I Abs.1.5.2).

### 30 mL Cl<sub>2</sub> -3

*Verordnung 1999/45/EG*

Symbole:

-  
-

*CLP-Verordnung 1272/2008/EG*

GHS-Piktogramme:  
nicht kennzeichnungspflichtig  
Signalwort: -

### 25 mL Cl<sub>2</sub> -2

*Verordnung 1999/45/EG*

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG und 830/2015/EU

Druckdatum: 06.08.2016

Bearbeitungsdatum: 03.08.2016

Seite: 3/9

Symbole:

-

-

S 26

Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

CLP-Verordnung 1272/2008/EG

GHS-Piktogramme:



GHS07

Signalwort: ACHTUNG

## 18 mL Cl<sub>2</sub> -1

Verordnung 1999/45/EG

Symbole:

-

-

CLP-Verordnung 1272/2008/EG

GHS-Piktogramme:

nicht kennzeichnungspflichtig

Signalwort: -

## 2.3 Sonstige Gefahren

### Mögliche schädliche physikalisch-chemische Wirkungen

Bei pH-Werten < 5 oder > 9 ist stets mit reizender Wirkung zu rechnen.

### Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome

---

### Mögliche schädliche Wirkungen auf die Umwelt

---

### Sonstige Gefahren

---

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe bzw. 3.2 Gemische

#### 30 mL Cl<sub>2</sub> -3

Stoffname: *Kaliumiodid*

CAS-Nr.: 7681-11-0

Konzentration: 1 - 10 %

Summenformel: KI

Pseudonym: Iodkalium

REACH Reg.-Nr.: YES, confidential

EG-Nr.: 231-659-4

nach 1999/45/EG: -

nach CLP (GHS): nicht erforderlich

Stoffname: *Wasser*

CAS-Nr.: 7732-18-5

Konzentration: 90 - 100 %

Summenformel: H<sub>2</sub>O

REACH Reg.-Nr.: exempt, Annex IV

EG-Nr.: 231-791-2

nach 1999/45/EG: -

nach CLP (GHS): nicht erforderlich

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG und 830/2015/EU

Druckdatum: 06.08.2016

Bearbeitungsdatum: 03.08.2016

Seite: 4/9

**25 mL Cl<sub>2</sub> -2**

|                  |  |                 |                    |
|------------------|--|-----------------|--------------------|
| Stoffname:       | <i>N,N-Diethyl-1,4-phenyldiammoniumsulfat</i>                    | CAS-Nr.:        | 6283-63-2          |
| Konzentration:   | 0,1 - 1 %  |                 |                    |
| Summenformel:    | C <sub>10</sub> H <sub>16</sub> N <sub>2</sub> •H <sub>2</sub> O |                 |                    |
| Pseudonym:       | DPD, 4-Amino-N,N-diethylanilin                                   |                 |                    |
| EG-Nr.:          | 228-500-6  | Index-Nr.:      | 612-080-00-X       |
| nach 1999/45/EG: | -  | nach CLP (GHS): | nicht erforderlich |

|                  |                                |                 |              |
|------------------|--------------------------------|-----------------|--------------|
| Stoffname:       | <i>Schwefelsäure</i>           | CAS-Nr.:        | 7664-93-9    |
| Konzentration:   | 5 - 15 %                       |                 |              |
| Summenformel:    | H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> |                 |              |
| REACH Reg.-Nr.:  | 01-2119458838-20-xxxx          |                 |              |
| EG-Nr.:          | 231-639-5                      | Index-Nr.:      | 016-020-00-8 |
| nach 1999/45/EG: | R 36/38                        | nach CLP (GHS): | H315, H319   |

**18 mL Cl<sub>2</sub> -1**

|                  |  |                 |                    |
|------------------|--|-----------------|--------------------|
| Stoffname:       | <i>Phosphat-Pufferlösung</i>   | CAS-Nr.:        | -                  |
| Konzentration:   | 50 - 75 %  |                 |                    |
| Summenformel:    | Me <sub>1-3</sub> H <sub>2-0</sub> PO <sub>4</sub> •H <sub>2</sub> O |                 |                    |
| nach 1999/45/EG: | -  | nach CLP (GHS): | nicht erforderlich |

**3.3 Bemerkung**

Wortlaut der R-, H- und P-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

Verletzten aus Gefahrenbereich in frische Luft bringen. Für Körperruhe sorgen, vor Wärmeverlust schützen. Für ärztliche Behandlung sorgen.

**4.1.1 Nach Hautkontakt**

Kontaminierte Kleidung entfernen. Betroffene Haut/Schleimhaut gründlich mit fließendem Wasser spülen. Wenn möglich, Seife benutzen.

**4.1.2 Nach Augenkontakt**

Bei gut geöffnetem Lidspalt betroffenes Auge unter Schutz des unverletzten Auges mit Augenwaschflasche, Augenbrause oder fließendem Wasser spülen.

**4.1.3 Nach Inhalation**

Nach dem Einatmen von Nebeln oder Dämpfen Frischluft zuführen; Atemwege freihalten.

**4.1.4 Nach Verschlucken**

Sofort reichlich Wasser trinken lassen.

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

---

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Keine weiteren Empfehlungen.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

**5.1 Löschmittel**

Feuerlöscher angepasst an die Brandklasse der Umgebung verwenden, ggf. Feuerlöschdecke. Alle Löschmittel wie SCHAUM, WASSERSPRÜHSTRAHL, TROCKENPULVER, KOHLENSÄURE können verwendet werden.

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

--- Bildung reizender oder gesundheitsschädlicher Dampf-Luft-Gemische.

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Keine für das Produkt. Verpackungen brennen wie Papier oder Kunststoff.

**5.4 Zusätzliche Hinweise**

---



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG und 830/2015/EU

Druckdatum: 06.08.2016

Bearbeitungsdatum: 03.08.2016

Seite: 5/9

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Dampf nicht einatmen. Turnusmäßige Unterweisung der Beschäftigten über Gefahren und Schutzmaßnahmen.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht erforderlich

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Ausgelaufene Flüssigkeit sofort mit Universalbinder aufsaugen.  
Kleine Mengen aufnehmen und mit Wasser der Abwasserbehandlung zuführen.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

---

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Handhabung entsprechend der beiliegenden Gebrauchsanweisung.

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

Eine sichere Lagerung ist in der Originalverpackung von MACHEREY-NAGEL gewährleistet.  
Lagerklasse (TRGS 510): siehe 12.1

#### 7.2.1 Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Bei der Lagerung und Aufbewahrung, Originalverpackung dicht geschlossen halten.

### 7.3 Spezifische Endanwendung

Produkt für analytische Zwecke.

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### 30 mL Cl<sub>2</sub> -3

Stoffname: *Kaliumiodid*

CAS-Nr.: 7681-11-0

Stoffname: *Wasser*

CAS-Nr.: 7732-18-5

#### 25 mL Cl<sub>2</sub> -2

Stoffname: *N,N-Diethyl-1,4-phenyldiammoniumsulfat*

CAS-Nr.: 6283-63-2

Stoffname: *Schwefelsäure*

CAS-Nr.: 7664-93-9

EU-Angabe: 0.1 e mg/m<sup>3</sup>

TRGS 900: 0.1 E mg/m<sup>3</sup>

E/e einatembar

Spitzenbegrenzung: 1 (I), Y  
hautresorptiv (H), atemweggsensibilisierend (Sa), hautsensibilisierend (Sh), fruchtschädigend (Z) nicht sicher bzw. (Y) sicher ausgeschlossen

SUVA(CH) MAK-Werte: 0,1 e mg/m<sup>3</sup>

TRGS 901: 104

gelistet in TRGS: 900, 901, 905

#### 18 mL Cl<sub>2</sub> -1

Stoffname: *Phosphat-Pufferlösung*

CAS-Nr.: -

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Gute Be- und Entlüftung des Raumes, chemikalienbeständigen Fußboden mit Bodenabfluss und Waschgelegenheit vorsehen. Auf größte Sauberkeit am Arbeitsplatz achten.

#### 8.2.1 Atemschutz

Nur wenn zusätzlich Hinweise in Gebrauchsanweisung.

#### 8.2.2 Handschutz

Ja, nach EN 374 (Durchbruchzeit >30 min - Klasse 2) Handschuhe aus PVC, Naturlatex, Neopren oder Nitril (z.B. von Ansell oder KCL). Kurzzeitig können chemikalienbeständige Latex-Handschuhe mit Kennzeichen EN 374-3 Klasse 1 eingesetzt werden.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG und 830/2015/EU

Druckdatum: 06.08.2016

Bearbeitungsdatum: 03.08.2016

Seite: 6/9

- 8.2.3 Augenschutz**  
Ja, Schutzbrille nach EN 166 mit integriertem seitlichem Spritzschutz oder Rundumschutz.
- 8.2.4 Körperschutz**  
Nicht erforderlich.
- 8.2.5 Schutz und Hygienemaßnahmen**  
Essen, Trinken, Rauchen, Schnupfen und Aufbewahren von Nahrungsmitteln im Arbeitsraum ist untersagt. Vorbeugender Hautschutz erforderlich. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Benetzte Kleidung sofort entfernen und mit Wasser ausspülen. Erst nach Reinigung wieder benutzen. Nach Arbeitsende und vor den Mahlzeiten Hände gründlich mit Wasser und Seife waschen, danach mit Hautschutzcreme einreiben.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Angaben zu grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

|                                |                       |                    |
|--------------------------------|-----------------------|--------------------|
| <b>30 mL Cl<sub>2</sub> -3</b> |                       |                    |
| Aggregatzustand : flüssig      | Farbe : farblos       | Geruch : geruchlos |
| Flammpunkt:                    | N/A                   |                    |
| Dichte:                        | 1.0 g/cm <sup>3</sup> |                    |
|                                |                       |                    |
| <b>25 mL Cl<sub>2</sub> -2</b> |                       |                    |
| Aggregatzustand : flüssig      | Farbe : rosa, rötlich | Geruch : geruchlos |
| pH:                            | 0-1                   |                    |
| Dichte:                        | 1,1 g/cm <sup>3</sup> |                    |
|                                |                       |                    |
| <b>18 mL Cl<sub>2</sub> -1</b> |                       |                    |
| Aggregatzustand : flüssig      | Farbe : farblos       | Geruch : geruchlos |
| pH:                            | 9                     |                    |
| Dichte:                        | 1,2 g/cm <sup>3</sup> |                    |
| Wasserlöslichkeit:             | 0-100 %               |                    |

### 9.2 Sonstige Angaben Stoffgruppenrelevante Eigenschaften

- 9.2.1 - Für die Mischungen sind keine Daten für die weiteren Parameter verfügbar, da keine Registrierung und kein Stoffsicherheitsbericht erforderlich ist. -

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- 10.1 Reaktivität**  
keine Daten vorhanden
- 10.2 Chemische Stabilität**  
Keine Instabilität bekannt.
- 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**  
Keine Daten vorhanden.
- 10.4 Zu vermeidende Bedingungen**  
Nur wenn Hinweise ggf. in der Gebrauchsanweisung.
- 10.5 Unverträgliche Materialien**  
Nicht erforderlich.
- 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**  
In der Originalpackung sind die Teile/die Reagenzien sicher voneinander getrennt verpackt. Des Weiteren sind innerhalb der angegebenen Haltbarkeit keine gefährlichen Zersetzungen bekannt.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**  
Die folgenden Angaben gelten für reine Stoffe. Quantitative Angaben für das Produkt sind nicht verfügbar.



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG und 830/2015/EU

Druckdatum: 06.08.2016

Bearbeitungsdatum: 03.08.2016

Seite: 7/9

### 30 mL Cl<sub>2</sub> -3

Stoffname: *Kaliumiodid* CAS-Nr.: 7681-11-0  
 LD50<sub>orl rat</sub>: 2779 mg/kg

Stoffname: *Wasser* CAS-Nr.: 7732-18-5

### 25 mL Cl<sub>2</sub> -2

Stoffname: *N,N-Diethyl-1,4-phenylendiammoniumsulfat* CAS-Nr.: 6283-63-2  
 LD50<sub>orl rat</sub>: 497 mg/kg

Stoffname: *Schwefelsäure* CAS-Nr.: 7664-93-9  
 LD50<sub>orl rat</sub>: 2140 mg/kg  
 LC50<sub>ihl mouse</sub>: 320<sub>4h</sub> mg/L  
 LC50<sub>ihl rat</sub>: 510 mg/m<sup>3</sup>

TRGS 905: R<sub>F</sub> C

### 18 mL Cl<sub>2</sub> -1

Stoffname: *Phosphat-Pufferlösung* CAS-Nr.: -

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Die folgenden Angaben gelten für reine Stoffe.

#### 30 mL Cl<sub>2</sub> -3

Stoffname: *Kaliumiodid* CAS-Nr.: 7681-11-0  
 LC50<sub>fish/96h</sub>: 2190 mg/L  
 WGK: 1  
 Verteilungskoeffizient (O-W): 0.04  
 Lagerklasse (TRGS 510): 12-13

Stoffname: *Wasser* CAS-Nr.: 7732-18-5

#### 25 mL Cl<sub>2</sub> -2

Stoffname: *N,N-Diethyl-1,4-phenylendiammoniumsulfat* CAS-Nr.: 6283-63-2  
 WGK: 3  
 Lagerklasse (TRGS 510): 12-13

Stoffname: *Schwefelsäure* CAS-Nr.: 7664-93-9  
 LC50<sub>fish/96h</sub>: 16-29 mg/L  
 EC50<sub>daphnia/48h</sub>: 29<sub>24h</sub> mg/L  
 WGK: 1 Kenn-Nr.: 0182  
 Lagerklasse (TRGS 510): 8 B

#### 18 mL Cl<sub>2</sub> -1

Stoffname: *Phosphat-Pufferlösung* CAS-Nr.: -  
 WGK: 1  
 Lagerklasse (TRGS 510): 12

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

keine Daten vorhanden

### 12.3 Bioakkumulationspotential

keine Daten vorhanden

### 12.4 Mobilität im Boden

keine Daten vorhanden

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG und 830/2015/EU

Druckdatum: 06.08.2016 Bearbeitungsdatum: 03.08.2016 Seite: 8/9

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

keine Daten vorhanden

**12.6 Andere schädliche Wirkungen**

keine Daten vorhanden

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Bitte beachten Sie nationale Vorschriften zur Sammlung und Beseitigung von Laborabfällen (Abfallschlüssel nach Anh. V der VO 1013/2006/EG: 16 05 06\*; nach ÖNORM S2100: 59305).

**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

Kleine Mengen können meistens stark verdünnt zur Abwasserkanalisation gegeben werden.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 - 14.4: kein Gefahrgut nach den Transportvorschriften

**14.5 Umweltgefahren**

nicht erforderlich, nur kleine Gefahrstoffmengen enthalten

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

nicht erforderlich

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

nicht zutreffend

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Gesetz zum Schutz vor gefährlichen Stoffen (Chemikaliengesetz - ChemG), aktualisiert August 2013  
 Verordnung zum Schutz vor gefährlichen Stoffen (Gefahrstoffverordnung / GefStoffV); Neufassung vom 26. November 2010  
 TRGS 200, Einstufung und Kennzeichnung von Stoffen, Zubereitungen und Erzeugnissen vom Oktober 2011  
 (Bekanntmachung BekGS 220 Sicherheitsdatenblatt vom Juni 2013) - außer Kraft gesetzt  
 BekGS 408 Anwendung der GefStoffV und der TRGS mit Inkrafttreten der CLP(GHS)-Verordnung vom Januar 2012  
 TRGS 400, Gefährdungsbeurteilung für Tätigkeiten mit Gefahrstoffen vom Dezember 2010, Stand: Juli 2012

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

nicht durchgeführt, bei den kleinen Mengen nicht erforderlich

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

**16.1 Wortlaut der R-, H- und P-Sätze**

**16.1.1 Wortlaut R-Sätze**  
R36/38

Reizt die Augen und die Haut.

**16.1.2 Wortlaut H-Sätze**  
H315  
H319

Verursacht Hautreizungen.

Verursacht schwere Augenreizung.

**16.1.3 Wortlaut P-Sätze**  
P264W  
P280sh  
P302+352  
P305+351+338

Nach Gebrauch mit Wasser gründlich waschen.

Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen.

BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser/... waschen.

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

P332+313

Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P337+313

Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**16.2 Schulungshinweise**

Allgemeine Sicherheitsunterweisung.

**16.3 Empfohlene Einschränkungen der Anwendung**

Nur für den berufsmäßigen Anwender.

Bei sachgemäßem Umgang hat ein einzelnes Produkt oder ein einzelner Test ein niedriges Gefährdungspotential.





# Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG und 830/2015/EU

Druckdatum: 06.08.2016 Bearbeitungsdatum: 03.08.2016 Seite: 9/9

## 16.4 Weitere Informationen

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG stellt die vorgenannten Informationen nach gutem Glauben und nach dem Stand der eigenen Erkenntnisse zum Zeitpunkt der Revision zur Verfügung. Es werden ausschließlich Sicherheitserfordernisse für den Gefährdungsvermeidenden Umgang mit dem Produkt für hinreichend ausgebildetes Personal beschrieben. Jeder Empfänger der Informationen ist gehalten, sich unabhängig zu versichern, dass seine Ausbildung und Eignung für den richtigen und verantwortungsvollen Umgang mit den Produkten im Einzelfall ausreichend ist. Mit den Informationen werden keine Eigenschaften des Produktes im Sinne von Gewährleistungsvorschriften zugesichert, noch irgendwelche Garantien übernommen. Es wird dadurch auch kein vertragliches, noch außervertragliches Rechtsverhältnis begründet. MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG übernimmt keine Haftung für Schäden, die sich aus dem Gebrauch oder das Vertrauen auf die vorgenannten Informationen ergeben. Für ergänzende Informationen verweisen wir auf unsere Verkaufs- und Lieferbedingungen.

## 16.5 Datenquellen

CLP-Verordnung 1272/2008/EG (GHS) über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen  
 Verordnung 790/2009/EG zur Änderung der 1272/2008/EG zwecks Anpassung an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt  
 Verordnung 453/2010/EG REACH - ANFORDERUNGEN AN DIE ERSTELLUNG DES SICHERHEITSDATENBLATTS  
 Verordnung 487/2013/EG Anpassung der CLP-Verordnung an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt  
 TRGS 900, Grenzwerte in der Luft am Arbeitsplatz „Luftgrenzwerte“, von Januar 2006, Stand Februar 2015  
 SUVA .CH, Grenzwerte am Arbeitsplatz 2009, aktualisiert 01.2009  
 KÜHN, BIRETT Merkblätter Gefährliche Arbeitsstoffe

### Revisionen/Updates

Revisionsgrund: 03/2016 7. Anpassung der CLP-Verordnung durch Verordnung 1221/2015/EU

Die aktuellen Fassungen unserer Sicherheitsdatenblätter finden Sie im Internet:  
<http://www.mn-net.com/MSDS>

