

# Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 935042	VISOCOLOR alpha Gesamthärte	Seite: 1/7
Druckdatum: 02.06.2020	Bearbeitungsdatum: 20.05.2019	

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

### 1.1 Produktidentifikator

REF 935042  
 Handelsname VISOCOLOR alpha Gesamthärte  
 REACH-Registriernummer(n): siehe ABSCHNITT 3.1/3.2 oder  
 Eine Registriernummer für diese/n Stoff/e ist nicht vorhanden, da die jährliche Tonnage keine Registrierung erfordert oder der Stoff oder seine Verwendung von der Registrierung ausgenommen sind.  
 1 x 30 mL HT

### 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: sds@mn-net.com (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.

Die aktuellen Fassungen unserer Sicherheitsdatenblätter in 22 Sprachen finden Sie im Internet: <http://www.mn-net.com/SDS>

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

30 mL HT



GHS02 GHS07

Signalwort

ACHTUNG

**Gefahrenhinweise**

**Gefahrenklassen/-kategorien**

H226  
 H319

Entzündbare Flüssigkeit Kat. 3  
 Schwere Augenreizung Kat. 2

### 2.2 Kennzeichnungselemente

# Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 935042

VISOCOLOR alpha Gesamthärte

Seite: 2/7

Druckdatum: 02.06.2020

Bearbeitungsdatum: 20.05.2019

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

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

## 30 mL HT



GHS02



GHS07

Signalwort: ACHTUNG

### 2.3 Sonstige Gefahren

**Mögliche schädliche physikalisch-chemische Wirkungen**

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

**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 HT

Stoffname:	<i>Ethylendinitrilotetraessigsäure, di Na-Salz (EDTA-Na)</i>	CAS-Nr.:	6381-92-6
Stoff-Einstufung:	H332, Acute Tox. 4 inh., H373, STOT RE 2		
Summenformel:	C <sub>10</sub> H <sub>14</sub> N <sub>2</sub> Na <sub>2</sub> O <sub>8</sub> • 2 H <sub>2</sub> O		
Pseudonym:	Titriplex® III		
EG-Nr.:	205-358-3		
Konzentration:	1 - <5 %		
nach CLP (GHS):	Die Kriterien für eine Einstufung sind nicht erfüllt.		

Stoffname:	<i>2-Propanol</i>	CAS-Nr.:	67-63-0
Stoff-Einstufung:	H225, Flam. Liq. 2, H319, Eye Irrit. 2, H336, STOT SE 3		
Summenformel:	C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> O		
Pseudonym:	Isopropanol, IPA, Propan-2-ol		
REACH Reg.-Nr.:	01-2119457558-25-XXXX		
EG-Nr.:	200-661-7	Index-Nr.:	603-117-00-0
Konzentration:	15 - <20 %		
nach CLP (GHS):	H226, Flam. Liq. 3, H319, Eye Irrit. 2		

Stoffname:	<i>Indikatorfarbstoff(e)</i>	CAS-Nr.:	-
Stoff-Einstufung:	Keine Kriterien für eine Einstufung bzw. Stoffangabe nicht erforderlich.		
Konzentration:	0,01 - <0,1 %		
nach CLP (GHS):	Die Kriterien für eine Einstufung sind nicht erfüllt.		

### 3.3 Bemerkung

Wenn nicht anders angegeben, sind Gemische mit Wasser [CAS-Nr. 7732-18-5] zu 100% ergänzt.

Wortlaut der H- und P-Sätze: siehe Abschnitt 16.1

# Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 935042

VISOCOLOR alpha Gesamthärte

Seite: 3/7

Druckdatum: 02.06.2020

Bearbeitungsdatum: 20.05.2019

## 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 Augenbrause, Augenwaschflasche 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

ACHTUNG: Entzündlich (siehe BetrSichV §5). Kann möglicherweise explosive Dampf-Luft-Gemische bilden. 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

---

## 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):

3

# Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 935042	VISOCOLOR alpha Gesamthärte	Seite: 4/7
Druckdatum: 02.06.2020	Bearbeitungsdatum: 20.05.2019	

Wassergefährdungsklasse: 2

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 HT**

Stoffname: *Ethylendinitrilotetraessigsäure, di Na-Salz (EDTA-Na)* CAS-Nr.: 6381-92-6  
 DNEL: [inh] 1.5 mg/m<sup>3</sup>  
 DNEL = Derived No-Effect Level = Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (Konzentration oder Dosis, unterhalb welcher keine Wirkung auf den Menschen zu erwarten ist)  
 PNEC<sub>(Süßwasser)</sub>: 2.2 mg/L  
 PNEC = Predicted No Effect Concentration = Konzentration, bei der keine Wirkung auf die Umwelt zu erwarten ist

Stoffname: *2-Propanol* CAS-Nr.: 67-63-0  
 DNEL: [inh] 500 mg/m<sup>3</sup>  
 DNEL = Derived No-Effect Level = Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (Konzentration oder Dosis, unterhalb welcher keine Wirkung auf den Menschen zu erwarten ist)  
 PNEC<sub>(Süßwasser)</sub>: 140.9 mg/L  
 PNEC = Predicted No Effect Concentration = Konzentration, bei der keine Wirkung auf die Umwelt zu erwarten ist

TRGS 900: 200 ppm / 500 mg/m<sup>3</sup>  
E/e einatembare  
 Spitzenbegrenzung: 2 (II), Y  
hautresorptiv (H), atemwegssensibilisierend (Sa), hautsensibilisierend (Sh), fruchtschädigend (Z) nicht sicher bzw. (Y) sicher ausgeschlossen

SUVA(CH) MAK-Werte: 200 ppm / 500 mg/m<sup>3</sup>  
 TRGS 903: [Aceton B/b, U/b] 25 mg/L  
B Blut, U Urin, a keine Beschränkung, b Expositions-/Schichtende  
 gelistet in TRGS: 900, 903, 905

Stoffname: *Indikatorfarbstoff(e)* 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**  
Keine zusätzlichen Hinweise.

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.

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

**30 mL HT**  
 Aggregatzustand: flüssig      Farbe: grün      Geruch: aminartig  
 pH: 10-11  
 Flammpunkt: 28 °C

# Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 935042

VISOCOLOR alpha Gesamthärte

Seite: 5/7

Druckdatum: 02.06.2020

Bearbeitungsdatum: 20.05.2019

## 9.2 Sonstige Angaben

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

**Stoffgruppenrelevante Eigenschaften**

---

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Keine weiteren Daten vorhanden.

### 10.2 Chemische Stabilität

keine Instabilität bekannt.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine weiteren Daten vorhanden.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

---

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Kontakt mit starken Säuren/Basen vermeiden.

### 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.

#### 30 mL HT

Stoffname: *Ethylendinitrilotetraessigsäure, di Na-Salz (EDTA-Na)* CAS-Nr.: 6381-92-6  
 LD50<sub>Orl rat</sub>: 2800 mg/kg

Stoffname: *2-Propanol* CAS-Nr.: 67-63-0  
 LD50<sub>Orl rat</sub>: 5045 mg/kg  
 LC<sub>LoW<sub>Orl</sub> hmn</sub>: 3570 mg/kg  
 LC50<sub>ihl rat</sub>: 16<sub>4h</sub> g/m<sup>3</sup>  
 LD50<sub>drm rbt</sub>: 12.8 g/kg

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

Stoffname: *Indikatorfarbstoff(e)* CAS-Nr.: -

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Die folgenden Angaben gelten für die reinen Stoffe.

#### 30 mL HT

Stoffname: *Ethylendinitrilotetraessigsäure, di Na-Salz (EDTA-Na)* CAS-Nr.: 6381-92-6  
 PNEC (Süßwasser): 2.2 mg/L  
 PNEC = Predicted No Effect Concentration = Konzentration, bei der keine Wirkung auf die Umwelt zu erwarten ist  
 LC50<sub>fish/96h</sub>: [4d] 41-1592 mg/L  
 EC50<sub>daphnia/48h</sub>: 140 mg/L  
 IC50<sub>scenedesmus quadricauda/72h</sub>: [72h] 2.77-1000 mg/L  
 EC10<sub>pseudomonas putida/16h</sub>: [EC10, 30h] 500 mg/L  
 Wassergefährdungsklasse: 2  
 Verteilungskoeffizient (O-W): -4.3  
 Lagerklasse (TRGS 510): 12-13

# Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 935042	VISOCOLOR alpha Gesamthärte	Seite: 6/7
Druckdatum: 02.06.2020	Bearbeitungsdatum: 20.05.2019	

Stoffname:	<i>2-Propanol</i>	CAS-Nr.: 67-63-0
PNEC(Süßwasser) :	140.9 mg/L	
PNEC = Predicted No Effectd Concentration = Konzentration, bei der keine Wirkung auf die Umwelt zu erwarten ist		
LC50 <sub>fish/96h</sub> :	1400 mg/L	
EC50 <sub>daphnia/48h</sub> :	13.3 g/L	
IC50 <sub>scenedesmus quadricauda/72h</sub> :	>1000 mg/L	
EC10 <sub>pseudomonas putida/16h</sub> :	EC5: 1050 mg/L	
Wassergefährdungsklasse:	1	Kenn-Nr.: 0135
Verteilungskoeffizient (O-W):	0.05	
Lagerklasse (TRGS 510):	3	
Stoffname:	<i>Indikatorfarbstoff(e)</i>	CAS-Nr.: -
Lagerklasse (TRGS 510):	12-13	

- 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**  
nicht erforderlich
- 12.3 Bioakkumulationspotential**  
nicht erforderlich
- 12.4 Mobilität im Boden**  
nicht erforderlich
- 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**  
keine Daten vorhanden
- 12.6 Andere schädliche Wirkungen**  
keine weiteren 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

<b>14.1. UN-Nummer:</b> 3316	<b>14.2. UN-Versandbezeichnung:</b> Chemie-Testsatz / Proper shipping name: Chemical Kit
<b>14.3. Klasse:</b> 9	<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b> II
<i>Straßentransport</i>	
Klassifizierungscode: M11	Tunnelbeschränkungscode: E
Begrenzte Menge: nach ADR 3.3.1/251: siehe LQ bei alternativer Transportkennzeichnung	
<i>Lufttransport</i>	
PAX: 960	Max. Menge PAX: 10 KG
CAO: 960	Max. Menge CAO: 10 KG
<i>Seetransport</i>	
EmS: F-A, S-P	Staukategorie: A

Oder die Alternative Transportkennzeichnung nutzen:  
UN 1993 Klasse 3 III, freigestellte Mengen/EQ ( $\leq 30 \text{ mL} / \sum \leq 1 \text{ L}$ ) = ADR/ IATA E1  
oder

<b>14.1 UN-Nummer:</b> 1993	<b>14.2 UN-Versandbezeichnung:</b> Entzündbarer flüssiger Stoff, n.a.g. (2-Propanol-Mischung)
<b>14.3 Klasse:</b> 3	<b>14.4 Verpackungsgruppe:</b> III
<i>Straßentransport</i>	
Klassifizierungscode: F1	Tunnelbeschränkungscode: E
Begrenzte Menge: 5 L	Sondervorschriften: 640E
Freigestellte Menge: E 1	
<i>Lufttransport</i>	
Limited Quantity: LQ 7	
Excepted Quantity: E 1	
PAX: 355	Max. Menge PAX: 60 L
CAO: 366	Max. Menge CAO: 220 L
<i>Seetransport</i>	
EmS: F-E, S-E	Staukategorie: A

# Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 935042	VISOCOLOR alpha Gesamthärte	Seite: 7/7
Druckdatum: 02.06.2020	Bearbeitungsdatum: 20.05.2019	

- 14.5 Umweltgefahren**  
keine, 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), Aug 2013, Stand: Jul 2017  
Verordnung zum Schutz vor gefährlichen Stoffen (Gefahrstoffverordnung - GefStoffV), Nov 2010, Stand: Mrz 2017  
TRGS 201, Einstufung und Kennzeichnung bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen, Feb 2017  
TRGS 220, Nationale Aspekte beim Erstellen von Sicherheitsdatenblättern, Jan 2017  
TRGS 400, Gefährdungsbeurteilung für Tätigkeiten mit Gefahrstoffen, Jul 2017  
BekGS 408, Anwendung der GefStoffV und der TRGS mit Inkrafttreten der CLP-Verordnung, Dez 2009, Stand: Jan 2012  
MN Beipackzettel/Gebrauchsanweisung, auch unter www.mn-net.com  
Ggf. weitere landesspezifischen Vorschriften beachten.
- 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**  
nicht durchgeführt, bei den kleinen Mengen nicht erforderlich ---

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

- 16.1 Wortlaut der H- und P-Sätze**
  - 16.1.1 Wortlaut H-Sätze**  
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
  - 16.1.2 Wortlaut P-Sätze**  
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.  
P280sh Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen.
- 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.
- 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 453/2010/EG REACH - ANFORDERUNGEN AN DIE ERSTELLUNG DES SICHERHEITSDATENBLATTS  
Verordnung 487/2013/EG Anpassung der CLP-Verordnung an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt  
Verordnung 669/2018/EG Anpassung der CLP-Verordnung an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt (11.ATP)  
Verordnung 1480/2018/EG Anpassung der CLP-Verordnung an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt (13.ATP)  
TRGS 900, Arbeitsplatzgrenzwerte, Jan 2006, Stand: Mrz. 2019  
SUVA .CH, Grenzwerte am Arbeitsplatz 2016, MAK-Werte 11.2017  
KÜHN, BIRETT Merkblätter Gefährliche Arbeitsstoffe

### Revisionen/Updates

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

