# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß REACh-Verordnung 1907/2006/EG und 2015/830/EU



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

### 1.1 Produktidentifikator

REF 915005
Handelsname VISOCOLOR HE Gesamthärte H 20 F

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 15 mL Ind. H 20 F
1 x 100 mL TL H 20

### 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, PROC 15
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
Valencienner Str. 11, 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

### 2.0 Einstufung für das vollständige Produkt



GHS02 GHS07

Signalwort ACHTUNG

| Gefahrenhinweise | Gefahrenklassen/-kategorien |
|---|---|
| H226 | Entzündbare Flüssigkeit Kat. 3 |
| H315 | Reizwirkung auf die Haut Kat. 2 |
| H319 | Schwere Augenreizung Kat. 2 |

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG · Neumann-Neander-Str. 6–8 · 52355 Düren · Germany
DE / international: Tel.: +49 24 21 969-0 Fax: +49 24 21 969-199 E-mail: info@mn-net.com
CH: Tel.: +41 62 388 55 00 Fax: +41 62 388 55 05 E-mail: sales-ch@mn-net.com
FR: Tel.: +33 388 68 22 68 Fax: +33 388 51 76 88 E-mail: sales-fr@mn-net.com
US: Tel.: +1 484 821 0984 Fax: +1 484 821 1272 E-mail: sales-us@mn-net.com

**15 mL Ind. H 20 F**



GHS02 GHS07

Signalwort ACHTUNG

| Gefahrenhinweise | Gefahrenklassen/-kategorien |
|---|---|
| H226 | Entzündbare Flüssigkeit Kat. 3 |
| H315 | Reizwirkung auf die Haut Kat. 2 |
| H319 | Schwere Augenreizung Kat. 2 |

**100 mL TL H 20**

Nicht kennzeichnungspflichtig

Signalwort -

Keine Gefahrenklasse

### 2.2 Kennzeichnungselemente

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).

#### 15 mL Ind. H 20 F



GHS02 GHS07

Signalwort: ACHTUNG

#### 100 mL TL H 20

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. 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

**15 mL Ind. H 20 F**



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG · Neumann-Neander-Str. 6–8 · 52355 Düren · Germany
DE / international: Tel.: +49 24 21 969-0 Fax: +49 24 21 969-199 E-mail: info@mn-net.com
CH: Tel.: +41 62 388 55 00 Fax: +41 62 388 55 05 E-mail: sales-ch@mn-net.com
FR: Tel.: +33 388 68 22 68 Fax: +33 388 51 76 88 E-mail: sales-fr@mn-net.com
US: Tel.: +1 484 821 0984 Fax: +1 484 821 1272 E-mail: sales-us@mn-net.com

Stoffname: *Triethanolamin* CAS-Nr.: 102-71-6
Stoff-Einstufung: H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2, H335, STOT SE 3
Summenformel: $C_6 H_{15} NO_3$
Pseudonym: 2,2',2''-Nitrilotriethanol, TEA, Tris(2-hydroxyethyl)amin
REACH Reg.-Nr.: 01-2119486482-31-xxxx
**Dual-use:** The application of this chemical is exempt from the regulation 2017/2268/EU (see IC350 remark 4).
EG-Nr.: 203-049-8
Konzentration: 20 - <45 %
nach CLP (GHS): H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2

Stoffname: *Ethanol* CAS-Nr.: 64-17-5
(vergällt mit 1%IPA/1%MEK, entspr. 2016/1867/EU)
Stoff-Einstufung: H225, Flam. Liq. 2
Summenformel: $C_2 H_6 O$; $C_2 H_5 OH$
Pseudonym: Äthylalkohol, vergällter Spiritus
REACH Reg.-Nr.: 01-2119457610-43-xxxx
EG-Nr.: 200-578-6 Index-Nr.: 603-002-00-5
Konzentration: 20 - <35 %
nach CLP (GHS): H226, Flam. Liq. 3

Stoffname: *Indikatorfarbstoff(e)* CAS-Nr.: -
Stoff-Einstufung: Keine Kriterien für eine Einstufung bzw. Stoffangabe nicht erforderlich.
Konzentration: 0.1 - <1 %
nach CLP (GHS): Die Kriterien für eine Einstufung sind nicht erfüllt.

**100 mL TL H 20**
Stoffname: *Ethylendinitrilotetraessigsäure, di Na-Salz (EDTA-Na)* CAS-Nr.: 6381-92-6
Stoff-Einstufung: H332, Acute Tox. 4 inh., H373, STOT RE 2
Summenformel: $C_{10} H_{14} N_2 Na_2 O_8 \cdot 2 H_2 O$
Pseudonym: Titriplex® III
EG-Nr.: 205-358-3
Konzentration: 0.1 - <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

## 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. ---



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG · Neumann-Neander-Str. 6–8 · 52355 Düren · Germany
DE / international: Tel.: +49 24 21 969-0 Fax: +49 24 21 969-199 E-mail: info@mn-net.com
CH: Tel.: +41 62 388 55 00 Fax: +41 62 388 55 05 E-mail: sales-ch@mn-net.com
FR: Tel.: +33 388 68 22 68 Fax: +33 388 51 76 88 E-mail: sales-fr@mn-net.com
US: Tel.: +1 484 821 0984 Fax: +1 484 821 1272 E-mail: sales-us@mn-net.com

## 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
**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

**15 mL Ind. H 20 F**

Stoffname: *Triethanolamin* CAS-Nr.: 102-71-6

DNEL: [derm] 6.3; [inh] 5 mg/m³
DNEL = Derived No-Effect Level = Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (Konzentration oder Dosis, unterhalb welcher keine Wirkung auf den Menschen zu erwarten ist)

$PNEC_{(Süßwasser)}$: 0.32 mg/L
PNEC = Predicted No Effected Concentration = Konzentration, bei der keine Wirkung auf die Umwelt zu erwarten ist

TRGS 900: - DFG: 5 E mg/m³
E/e einatembar

Spitzenbegrenzung: I, (2)
hautresorptiv (H), atemwegssensibilisierend (Sa), hautsensibilisierend (Sh), fruchtschädigend (Z) nicht sicher bzw. (Y) sicher ausgeschlossen

SUVA(CH) MAK-Werte: [MAK] 5 e/[STEL] 10 e mg/m³
gelistet in TRGS: 900



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG · Neumann-Neander-Str. 6–8 · 52355 Düren · Germany

DE / international: Tel.: +49 24 21 969-0 Fax: +49 24 21 969-199 E-mail: info@mn-net.com
CH: Tel.: +41 62 388 55 00 Fax: +41 62 388 55 05 E-mail: sales-ch@mn-net.com
FR: Tel.: +33 388 68 22 68 Fax: +33 388 51 76 88 E-mail: sales-fr@mn-net.com
US: Tel.: +1 484 821 0984 Fax: +1 484 821 1272 E-mail: sales-us@mn-net.com

Stoffname: *Ethanol* CAS-Nr.: 64-17-5
DNEL: [derm] 343 mg/kg; [inh] 950 mg/m³
DNEL = Derived No-Effect Level = Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (Konzentration oder Dosis, unterhalb welcher keine Wirkung auf den Menschen zu erwarten ist)
$PNEC_{(Süßwasser)}$ : 0.96 mg/L
PNEC = Predicted No Effected Concentration = Konzentration, bei der keine Wirkung auf die Umwelt zu erwarten ist
TRGS 900: 200 mL/m³ / 380 mg/m³
E/e einatembar
Spitzenbegrenzung: 4 (II), Y
hautresorptiv (H), atemwegssensibilisierend (Sa), hautsensibilisierend (Sh), fruchtschädigend (Z) nicht sicher bzw. (Y) sicher ausgeschlossen
SUVA(CH) MAK-Werte: 500 ppm / 960 mg/m³
gelistet in TRGS: 900, 905

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

**100 mL TL H 20**
Stoffname: *Ethylendinitrilotetraessigsäure, di Na-Salz (EDTA-Na)* CAS-Nr.: 6381-92-6
DNEL: [inh] 1.5 mg/m³
DNEL = Derived No-Effect Level = Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (Konzentration oder Dosis, unterhalb welcher keine Wirkung auf den Menschen zu erwarten ist)
$PNEC_{(Süßwasser)}$ : 2.2 mg/L
PNEC = Predicted No Effected Concentration = Konzentration, bei der keine Wirkung auf die Umwelt zu erwarten ist

### 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 (Durchbruchszeit >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

**15 mL Ind. H 20 F**

| | | |
|---|---|---|
| Aggregatzustand: flüssig | Farbe: grün | Geruch: aminartig |
| pH: | 10-11 | |
| Flammpunkt: | 29 °C | |

**100 mL TL H 20**

| | | |
|---|---|---|
| Aggregatzustand: flüssig | Farbe: farblos | Geruch: aminartig |
| pH: | 9-10 | |
| Wasserlöslichkeit: | 0-100 % | |

### 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**
---



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG · Neumann-Neander-Str. 6–8 · 52355 Düren · Germany
DE / international: Tel.: +49 24 21 969-0 Fax: +49 24 21 969-199 E-mail: info@mn-net.com
CH: Tel.: +41 62 388 55 00 Fax: +41 62 388 55 05 E-mail: sales-ch@mn-net.com
FR: Tel.: +33 388 68 22 68 Fax: +33 388 51 76 88 E-mail: sales-fr@mn-net.com
US: Tel.: +1 484 821 0984 Fax: +1 484 821 1272 E-mail: sales-us@mn-net.com

## 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.

**15 mL Ind. H 20 F**

| | | |
|---|---|---|
| Stoffname: | *Triethanolamin* | CAS-Nr.: 102-71-6 |
| $LD50_{orl\ rat}$ : | > 5000 mg/kg | |
| $LD50_{drm\ rbt}$ : | > 2000 mg/kg | |

| | | |
|---|---|---|
| Stoffname: | *Ethanol* | CAS-Nr.: 64-17-5 |
| $LD50_{orl\ rat}$ : | 6200 mg/kg | |
| $LC_Low_{ihl\ gpg}$ : | 21.9 g/m³ | |
| $LC_Low_{orl\ hmn}$ : | 1400 mg/kg | |
| $LC50_{ihl\ mouse}$ : | [4h] 39 g/m³ | |
| $LC50_{ihl\ rat}$ : | [10h] 20 g/m³ | |
| $LD50_{drm\ rbt}$ : | 20 000 mg/kg | |
| $LD50_{oral\ mouse}$ : | 3450 mg/kg | |
| TRGS 905: | K5, M5, $R_F$ C | |

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

**100 mL TL H 20**

| | | |
|---|---|---|
| Stoffname: | *Ethylendinitrilotetraessigsäure, di Na-Salz (EDTA-Na)* | CAS-Nr.: 6381-92-6 |
| $LD50_{orl\ rat}$ : | 2800 mg/kg | |

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität
**Die folgenden Angaben gelten für die reinen Stoffe.**

**15 mL Ind. H 20 F**

| | | |
|---|---|---|
| Stoffname: | *Triethanolamin* | CAS-Nr.: 102-71-6 |
| $PNEC_{(Süßwasser)}$ : | 0.32 mg/L | |

PNEC = Predicted No Effected Concentration = Konzentration, bei der keine Wirkung auf die Umwelt zu erwarten ist

| | | |
|---|---|---|
| $LC50_{fish/96h}$ : | >1000 mg/L | |
| $EC50_{daphnia/48h}$ : | $>1000_{24h}$ mg/L | |
| Wassergefährdungsklasse: | 1 | Kenn-Nr.: 0201 |
| Verteilungskoeffizient (O-W): | -2.3 | |
| Lagerklasse (TRGS 510): | 12 | |



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG · Neumann-Neander-Str. 6–8 · 52355 Düren · Germany

DE / international: Tel.: +49 24 21 969-0 Fax: +49 24 21 969-199 E-mail: info@mn-net.com
CH: Tel.: +41 62 388 55 00 Fax: +41 62 388 55 05 E-mail: sales-ch@mn-net.com
FR: Tel.: +33 388 68 22 68 Fax: +33 388 51 76 88 E-mail: sales-fr@mn-net.com
US: Tel.: +1 484 821 0984 Fax: +1 484 821 1272 E-mail: sales-us@mn-net.com

Stoffname: *Ethanol* CAS-Nr.: 64-17-5

PNEC$_{(Süßwasser)}$ : 0.96 mg/L
PNEC = Predicted No Effected Concentration = Konzentration, bei der keine Wirkung auf die Umwelt zu erwarten ist

LC50$_{daphnia\ magna/48h}$ : >100 mg/L
LC50$_{pimephales\ promelas/96h}$ : 13400 - 15100 mg/L
LC50$_{leuciscus\ idus/96h}$ : [48h] 8140 mg/L
LC50$_{fish/96h}$ : 13 g/L
EC50$_{daphnia/48h}$ : 9.3-14.2 g/L
IC50$_{scenedesmus\ quadricauda/72h}$ : [7d] 5000 mg/L
EC10$_{pseudomonas\ putita/16h}$ : [EC5] 6500 mg/L
Wassergefährdungsklasse: 1 Kenn-Nr.: 0096
Verteilungskoeffizient (O-W): -0.31
Lagerklasse (TRGS 510): 3

Stoffname: *Indikatorfarbstoff(e)* CAS-Nr.: -
Lagerklasse (TRGS 510): 12-13

**100 mL TL H 20**

Stoffname: *Ethylendinitrilotetraessigsäure, di Na-Salz (EDTA-Na)* CAS-Nr.: 6381-92-6
PNEC$_{(Süßwasser)}$ : 2.2 mg/L
PNEC = Predicted No Effected Concentration = Konzentration, bei der keine Wirkung auf die Umwelt zu erwarten ist

LC50$_{fish/96h}$ : [4d] 41-1592 mg/L
EC50$_{daphnia/48h}$ : 140 mg/L
IC50$_{scenedesmus\ quadricauda/72h}$ : [72h] 2.77-1000 mg/L
EC10$_{pseudomonas\ putita/16h}$ : [EC10, 30h] 500 mg/L
Wassergefährdungsklasse: 2
Verteilungskoeffizient (O-W): -4.3
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

**14.1. UN-Nummer: 3316** **14.2. UN-Versandbezeichnung: Chemie-Testsatz / Proper shipping name: Chemical Kit**
**14.3. Klasse: 9** **14.4. Verpackungsgruppe: II**

*Straßentransport*
Klassifizierungscode: M11 Tunnelbeschränkungscode: E
Begrenzte Menge: nach ADR 3.3.1/251: siehe LQ bei alternativer Transportkennzeichnung
*Lufttransport*
PAX: 960 Max. Menge PAX: 10 KG
CAO: 960 Max. Menge CAO: 10 KG
*Seetransport*
EmS: F-A, S-P Staukategorie: A

**Oder die Alternative Transportkennzeichnung** nutzen:

UN 1993 Klasse 3 III, **freigestellte Mengen/EQ** (≤30 mL/∑≤1 L) = ADR/ IATA E1
oder



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG · Neumann-Neander-Str. 6–8 · 52355 Düren · Germany
DE / international: Tel.: +49 24 21 969-0 Fax: +49 24 21 969-199 E-mail: info@mn-net.com
CH: Tel.: +41 62 388 55 00 Fax: +41 62 388 55 05 E-mail: sales-ch@mn-net.com
FR: Tel.: +33 388 68 22 68 Fax: +33 388 51 76 88 E-mail: sales-fr@mn-net.com
US: Tel.: +1 484 821 0984 Fax: +1 484 821 1272 E-mail: sales-us@mn-net.com

**14.1 UN-Nummer: 1993** **14.2 UN-Versandbezeichnung: Entzündbarer flüssiger Stoff, n.a.g. (Ethanol-Mischung)**
**14.3 Klasse: 3** **14.4 Verpackungsgruppe: III**

*Straßentransport*

| | | | |
|---|---|---|---|
| Klassifizierungscode: | F1 | | |
| Begrenzte Menge: | 5 L | Tunnelbeschränkungscode: | E |
| Freigestellte Menge: | E 1 | Sondervorschriften: | 640E |

*Lufttransport*

| | | | |
|---|---|---|---|
| Limited Quantity: | LQ 7 | | |
| Excepted Quantity: | E 1 | | |
| PAX: | 355 | Max. Menge PAX: | 60 L |
| CAO: | 366 | Max. Menge CAO: | 220 L |

*Seetransport*

| | | | |
|---|---|---|---|
| EmS: | F-E, S-E | Staukategorie: | A |

### 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: Okt 2020
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/Gebrauchanweisung, 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. |
| H315 | Verursacht Hautreizungen. |
| 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



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG · Neumann-Neander-Str. 6–8 · 52355 Düren · Germany

| DE / international: | CH: | FR: | US: |
|---|---|---|---|
| Tel.: +49 24 21 969-0 | Tel.: +41 62 388 55 00 | Tel.: +33 388 68 22 68 | Tel.: +1 484 821 0984 |
| Fax: +49 24 21 969-199 | Fax: +41 62 388 55 05 | Fax: +33 388 51 76 88 | Fax: +1 484 821 1272 |
| E-mail: info@mn-net.com | E-mail: sales-ch@mn-net.com | E-mail: sales-fr@mn-net.com | E-mail: sales-us@mn-net.com |

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)
Verordnung (EU) 2021/849 Anpassung der CLP-Verordnung an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt (17.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*
*08/2017 Anpassung Ethanol Vergällung, Verordnung 2016/1867/EU*



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG · Neumann-Neander-Str. 6–8 · 52355 Düren · Germany
DE / international: Tel.: +49 24 21 969-0 Fax: +49 24 21 969-199 E-mail: info@mn-net.com
CH: Tel.: +41 62 388 55 00 Fax: +41 62 388 55 05 E-mail: sales-ch@mn-net.com
FR: Tel.: +33 388 68 22 68 Fax: +33 388 51 76 88 E-mail: sales-fr@mn-net.com
US: Tel.: +1 484 821 0984 Fax: +1 484 821 1272 E-mail: sales-us@mn-net.com