

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG

REF: 931008

VISOCOLOR ECO Ammonium 3

Seite: 1/15

Druckdatum: 15.05.2024

Bearbeitungsdatum: 24.05.2023

Version: 2.2.2.5

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

### 1.1 Produktidentifikator

REF

931008

Handelsname

VISOCOLOR ECO Ammonium 3

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 NH<sub>4</sub>-1

UFI: AADU-73NS-C20E-U17Y

1 x 2,5 g NH<sub>4</sub>-2

1 x 10 mL NH<sub>4</sub>-3

UFI: JKDU-R3QY-820W-T205

### 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

Valenciener Str. 11, 52355 Düren, Deutschland

Tel.: +49 2421 969 0

E-mail: sds@mn-net.com (msds@mn-net.com)

#### Importeur Schweiz:

MACHEREY-NAGEL AG

Hirsackerstr. 7, 4702 Oensingen, Schweiz

Tel. +41 62 388 55 00

### 1.4 Notrufnummer

DE: Gemeinsames Giftinformationszentrum (GGIZ)

99089 Erfurt, Tel. +49 (0)361 730 730, <<https://www.ggiz-erfurt.de>>

AT: Vergiftungsinformationszentrale (VIZ)

1010 Wien, Tel. 01 406 43 43, <<https://www.gesundheit.gv.at>>

CH: Tox Info Suisse

8032 Zürich, Tel. 145 / international +41 44 251 51 51, <<https://www.toxinfo.ch>>

Die aktuellen Fassungen unserer Sicherheitsdatenblätter finden Sie im Internet:

<<http://www.mn-net.com/SDS>>

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.0 Einstufung für das vollständige Produkt nach Verordnung (EG) 1272/2008



GHS02



GHS05

Signalwort

GEFAHR

#### Gefahrenhinweise

H226

H314

H412

#### Gefahrenklassen/-kategorien

Flam. Liq. 3

Skin Corr. 1 B

Aquatic Chronic 3

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG

REF: 931008

VISOCOLOR ECO Ammonium 3

Seite: 2/15

Druckdatum: 15.05.2024

Bearbeitungsdatum: 24.05.2023

Version: 2.2.2.5

## 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs nach Verordnung (EG) 1272/2008

30 mL NH<sub>4</sub>-1



GHS05

Signalwort

GEFAHR

**Gefahrenhinweise**

**Gefahrenklassen/-kategorien**

H314

Skin Corr. 1 B

10 mL NH<sub>4</sub>-3



GHS02



GHS05

Signalwort

GEFAHR

**Gefahrenhinweise**

**Gefahrenklassen/-kategorien**

H226

Flam. Liq. 3

H314

Skin Corr. 1 B

H412

Aquatic Chronic 3

2,5 g NH<sub>4</sub>-2

Signalwort

Nicht kennzeichnungspflichtig

-

Keine Gefahrenklasse

Wortlaut der H-Sätze: siehe Abschnitt 16.2

## 2.2 Kennzeichnungselemente nach Verordnung (EG) 1272/2008

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 NH<sub>4</sub>-1



GHS05

Signalwort: GEFAHR

H314

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

P260sh, P264, P280sh, P303+361+353, P305+351+338, P310, P405, P501

Staub/Dampf nicht einatmen.Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen.BEI

BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen.

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.Sofort

GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.Unter Verschluss aufbewahren.Inhalt/Behälter fachgerechten Entsorgung zuführen.

10 mL NH<sub>4</sub>-3

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG

REF: 931008

VISOCOLOR ECO Ammonium 3

Seite: 3/15

Druckdatum: 15.05.2024

Bearbeitungsdatum: 24.05.2023

Version: 2.2.2.5



GHS02



GHS05

Signalwort: GEFAHR  
H314

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

P260sh, P264, P280sh, P303+361+353, P305+351+338, P310, P405, P501

Staub/Dampf nicht einatmen. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen. Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen. BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen]. BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen. Unter Verschluss aufbewahren. Inhalt/Behälter fachgerechten Entsorgung zuführen.

2,5 g NH<sub>4</sub>-2

Nicht kennzeichnungspflichtig

Signalwort: -

## Kennzeichnungselemente des vollständigen Produktes



GHS02



GHS05

Signalwort: GEFAHR  
H314

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

P260sh, P264, P280sh, P303+361+353, P305+351+338, P310, P405, P501

Staub/Dampf nicht einatmen. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen. Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen. BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen]. BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen. Unter Verschluss aufbewahren. Inhalt/Behälter fachgerechten Entsorgung zuführen.

## 2.3 Sonstige Gefahren

### Mögliche schädliche physikalisch-chemische Wirkungen

Allgemein ist bei pH-Werten < 2 oder > 11,5 mit ätzender Wirkung zu rechnen. Entzündliche Eigenschaften.

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

Verursacht auf der Haut, Augen und Schleimhäuten je nach Konzentration, Temperatur und Einwirkzeit unterschiedlich schwere Verätzungen und schlecht heilende Wunden. Dämpfe, besonders auch aus heißer Flüssigkeit und Nebel wirken stark reizend auf Augen und Atmungsorgane.

### Mögliche schädliche Wirkungen auf die Umwelt

Nicht in die Umwelt gelangen lassen.

PBT: nicht zutreffend

vPvB: nicht zutreffend

### Mögliche endokrinschädliche Wirkungen

keine Daten vorhanden

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe bzw. 3.2 Gemische

30 mL NH<sub>4</sub>-2

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG

REF: 931008

VISOCOLOR ECO Ammonium 3

Seite: 4/15

Druckdatum: 15.05.2024

Bearbeitungsdatum: 24.05.2023

Version: 2.2.2.5

Stoffname: *Natriumhydroxid-Lösung*  
CAS-Nr.: 1310-73-2

Stoff-Einstufung: H314, Skin Corr. 1 B  
Summenformel:  $\text{NaOH} \cdot \text{H}_2\text{O}$   
Pseudonym: Natronlauge  
REACH Reg.-Nr.: 01-2119457892-27-xxxx  
EG-Nr.: 215-185-5  
Konzentration: 5 - <10 %  
nach CLP (GHS): H314, Skin Corr. 1 B

Index-Nr.: 011-002-00-6

Stoffname: *Natriumhydroxid-Lösung*  
CAS-Nr.: 1310-73-2

Stoff-Einstufung: H314, Skin Corr. 1 B  
Summenformel:  $\text{NaOH} \cdot \text{H}_2\text{O}$   
Pseudonym: Natronlauge  
REACH Reg.-Nr.: 01-2119457892-27-xxxx  
EG-Nr.: 215-185-5  
Konzentration: 2 - <5 %  
nach CLP (GHS): Die Kriterien für eine Einstufung sind nicht erfüllt.

Index-Nr.: 011-002-00-6

Stoffname: *tri-Natriumcitrat-Dihydrat*  
CAS-Nr.: 6132-04-3

Stoff-Einstufung: Keine Kriterien für eine Einstufung bzw. Stoffangabe nicht erforderlich.  
Summenformel:  $\text{C}_6\text{H}_5\text{Na}_3\text{O}_7 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$   
Pseudonym: Na-citrat, E331  
REACH Reg.-Nr.: 01-2119457027-40-xxxx  
EG-Nr.: 612-118-5  
Konzentration: 10 - <20 %  
nach CLP (GHS): Die Kriterien für eine Einstufung sind nicht erfüllt.

Stoffname: *tri-Natriumcitrat-Dihydrat*  
CAS-Nr.: 6132-04-3

Stoff-Einstufung: Keine Kriterien für eine Einstufung bzw. Stoffangabe nicht erforderlich.  
Summenformel:  $\text{C}_6\text{H}_5\text{Na}_3\text{O}_7 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$   
Pseudonym: Na-citrat, E331  
REACH Reg.-Nr.: 01-2119457027-40-xxxx  
EG-Nr.: 612-118-5  
Konzentration: 1 - <10 %  
nach CLP (GHS): Die Kriterien für eine Einstufung sind nicht erfüllt.

### 10 mL $\text{NH}_4\text{-3}$

Stoffname: *Nitroprussid-Natrium*  
CAS-Nr.: 13755-38-9

Stoff-Einstufung: H301, Acute Tox. 3 oral  
Summenformel:  $\text{Na}_2[\text{Fe}(\text{CN})_5\text{NO}]_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$   
Pseudonym: Natriumpentacyanonitrosylferrat(II)  
EG-Nr.: 238-373-9  
Konzentration: 1 - <5 %  
nach CLP (GHS): Die Kriterien für eine Einstufung sind nicht erfüllt.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG

REF: 931008

VISOCOLOR ECO Ammonium 3

Seite: 5/15

Druckdatum: 15.05.2024

Bearbeitungsdatum: 24.05.2023

Version: 2.2.2.5

Stoffname: *Ethanol*

CAS-Nr.: 64-17-5

(denaturiert mit 1% 2-Butanon / 1% 2-Propanol)

Stoff-Einstufung: H225, Flam. Liq. 2

Summenformel:  $C_2H_6O$ ;  $C_2H_5OH$

Pseudonym: Äthylalkohol, vergällter Spiritus

REACH Reg.-Nr.: 01-2119457610-43-xxxx

EG-Nr.: 200-578-6

Index-Nr.: 603-002-00-5

Konzentration: 35 - <55 %

nach CLP (GHS): H226, Flam. Liq. 3

Stoffname: *Thymol*

CAS-Nr.: 89-83-8

Stoff-Einstufung: H302, Acute Tox. 4 oral, H314, Skin Corr. 1 B, H411, Aquatic Chronic 2

Summenformel:  $C_{10}H_{14}O$

Pseudonym: 1-Methyl-3-hydroxy-4-isopropylbenzol

REACH Reg.-Nr.: 01-2119511177-46-xxxx

EG-Nr.: 201-944-8

Index-Nr.: 604-032-00-1

Konzentration: 5 - <10 %

nach CLP (GHS): H314, Skin Corr. 1 B, H412, Aquatic Chronic 3

## 2,5 g NH<sub>4</sub>-2

Stoffname: *Dichlorisocyanursäure, Na-Salz*

CAS-Nr.: 2893-78-9

Stoff-Einstufung: H272, Ox. Liq. 2, H302, Acute Tox. 4 oral, H319, Eye Irrit. 2, H335, resp. irrit. STOT SE 3, H410, Aquatic Chronic 1, EUH031, not defined

Summenformel:  $C_3Cl_2N_3NaO_3$

Pseudonym: 1,3-Dichlor-5H-(1,3,5)-triazin-2,4,6-trion

REACH Reg.-Nr.: 01-2119489371-33-xxxx

EG-Nr.: 220-767-7

Index-Nr.: 613-030-01-7

Konzentration: 1 - <3 %

nach CLP (GHS): Die Kriterien für eine Einstufung sind nicht erfüllt.

Stoffname: *Dichlorisocyanursäure, Na-Salz*

CAS-Nr.: 2893-78-9

Stoff-Einstufung: H272, Ox. Liq. 2, H302, Acute Tox. 4 oral, H319, Eye Irrit. 2, H335, resp. irrit. STOT SE 3, H410, Aquatic Chronic 1, EUH031, not defined

Summenformel:  $C_3Cl_2N_3NaO_3$

Pseudonym: 1,3-Dichlor-5H-(1,3,5)-triazin-2,4,6-trion

REACH Reg.-Nr.: 01-2119489371-33-xxxx

EG-Nr.: 220-767-7

Index-Nr.: 613-030-01-7

Konzentration: 3 - <10 %

nach CLP (GHS): Die Kriterien für eine Einstufung sind nicht erfüllt.

Stoffname: *Natriumchlorid*

CAS-Nr.: 7647-14-5

Stoff-Einstufung: Keine Kriterien für eine Einstufung bzw. Stoffangabe nicht erforderlich.

Summenformel: NaCl

Pseudonym: Kochsalz

REACH Reg.-Nr.: exempt, Annex V

EG-Nr.: 231-598-3

Konzentration: 80 - <100 %

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 16.2.



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Valencienner Str. 11  
52355 Düren · Germany  
[www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)

DE Tel.: +49 24 21 969-0 [info@mn-net.com](mailto:info@mn-net.com)  
CH Tel.: +41 62 388 55 00 [sales-ch@mn-net.com](mailto:sales-ch@mn-net.com)  
FR Tel.: +33 388 68 22 68 [sales-fr@mn-net.com](mailto:sales-fr@mn-net.com)  
US Tel.: +1 888 321 62 24 [sales-us@mn-net.com](mailto:sales-us@mn-net.com)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG

REF: 931008

VISOCOLOR ECO Ammonium 3

Seite: 6/15

Druckdatum: 15.05.2024

Bearbeitungsdatum: 24.05.2023

Version: 2.2.2.5

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Verletzten aus Gefahrenbereich in frische Luft bringen. Für Körpertemperatur sorgen, vor Wärmeverlust schützen. Für ärztliche Behandlung sorgen. Dem Arzt die Produktverpackung, die Gebrauchsanweisung und dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

#### 4.1.1 Nach Hautkontakt

Kontaminierte Kleidung sofort entfernen. Betroffene Haut/Schleimhaut gründlich mindestens 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen. Wenn möglich, Seife benutzen. Keine Neutralisationsversuche. Ggf. lockeren Verband anlegen.

#### 4.1.2 Nach Augenkontakt

Bei gut geöffnetem Lidspalt betroffenes Auge unter Schutz des unverletzten Auges mindestens 10 Minuten mit Augenbrause, Augenwaschflasche oder fließendem Wasser spülen. Bei Schmerzen zur Lösung des Lidkrampfes vorher möglichst Augentropfen mit Proxymetacain 0,5% (z.B. Proparacain POS®) einbringen. Dann lockeren Verband anlegen. Weiterbehandlung durch Augenarzt.

#### 4.1.3 Nach Inhalation

Nach dem Einatmen von Nebeln oder Dämpfen Frischluft zuführen; Atemwege freihalten. Im Falle des Erbrechens und bei Bewusstlosigkeit, stabile Seitenlage und Atemwege freihalten.

#### 4.1.4 Nach Verschlucken

Sofort reichlich Wasser mit Aktivkohle-Zusatz trinken lassen. Auf keinen Fall Erbrechen anregen. Keine Neutralisationsversuche. Evtl. mögliche Nachwirkungen mit dem Arzt besprechen.

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

Schnelle Durchdringung und Zerstörung der Haut. Besonders in erhitzter Form. Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

VERÄTZUNG: Bei HAUTKONTAKT ist rasches, lang anhaltendes Abspülen mit Wasser notwendig. Neutralisationsversuche können häufig das Geschehen noch verschlimmern. Nach Entzündungsreaktionen Anwendung von Glucocorticosteroiden. Bei AUGENKONTAKT ist rasches, lang anhaltendes Ausspülen mit Wasser notwendig. Lidkrampf lösende Maßnahmen. Den ätzenden Stoff benennen. Weitere Behandlung durch einen Augenarzt. Nach VERSCHLUCKEN Aluminiumhydroxid-Präparat verabreichen. Nach EINATMEN ätzender Aerosole Prophylaxe gegen Lungenödem durchführen. Bei ATEMNOT Sauerstoff inhalieren lassen.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

#### 5.1.1 Geeignete Löschmittel

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

#### 5.1.2 Ungeeignete Löschmittel

keine Daten vorhanden

### 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

Verpackungen brennen wie Papier oder Kunststoff. Freiwerdende Nebel mit Sprühwasser niederschlagen. Löschwasser auffangen. Nur Chemikalien-beständige Hilfsgeräte verwenden. Bei größeren Mengen ggf. umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät (Isoliergerät) und bei massiver Schadstoffentwicklung dicht schließenden Chemie-Schutzanzug (Vollschutzanzug) anlegen.

### 5.4 Zusätzliche Hinweise

Umweltgefährdung erst bei Freiwerden größerer Mengen der Substanz oder der Zersetzungsprodukte möglich.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Dampf nicht einatmen. Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe tragen (siehe 8.2.2). Schutzbrille tragen, ggf. Gesichtsschutz. Turnusmäßige Unterweisung der Beschäftigten über Gefahren und Schutzmaßnahmen anhand einer Betriebsanweisung erforderlich. Beschäftigungsbeschränkungen beachten.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG

REF: 931008

VISOCOLOR ECO Ammonium 3

Seite: 7/15

Druckdatum: 15.05.2024

Bearbeitungsdatum: 24.05.2023

Version: 2.2.2.5

## 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Umwelt gelangen lassen.

PBT: nicht zutreffend

vPvB: nicht zutreffend

## 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Ausgelaufene Flüssigkeit sofort mit Universalbinder aufsaugen. Der zuständigen Stelle zur Entsorgung übergeben. Benetzten Boden und Gegenstände mit viel Wasser reinigen.

Kleine Mengen aufnehmen und mit Wasser der Abwasserbehandlung zuführen.

## 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

siehe Hinweise in 5.4, 7, 8 und 13

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Handhabung entsprechend der beiliegenden Gebrauchsanweisung. In Bereichen, in welchen gearbeitet wird, nicht Essen, Trinken und Rauchen. Nach Gebrauch Hände waschen. Vor betreten des Bereichs, in welchem gegessen wird, kontaminierte Kleidung ablegen.

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

In der Originalverpackung von MACHEREY-NAGEL ist eine sichere Aufbewahrung gewährleistet. Lagerklasse (Deutsche Chemische Industrie): siehe Kapitel 12.1

Lagerklasse (TRGS 510):

3

Wassergefährdungsklasse:

3

### 7.2.1 Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Bei der Lagerung und Aufbewahrung, Originalverpackung dicht geschlossen halten. Beim Transport von Glasgefäßen geeignete Überbehälter benutzen.

### 7.3 Spezifische Endanwendung

Produkt für analytische Zwecke.

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### 2,5 g NH<sub>4</sub>-2

Stoffname: Natriumchlorid

CAS-Nr.: 7647-14-5

Stoffname: Dichlorisocyanursäure, Na-Salz

CAS-Nr.: 2893-78-9

#### 10 mL NH<sub>4</sub>-3

Stoffname: Thymol

CAS-Nr.: 89-83-8

Stoffname: Nitroprussid-Natrium

CAS-Nr.: 13755-38-9

Stoffname: Ethanol

CAS-Nr.: 64-17-5

DNEL: [derm] 343 mg/kg; [inh] 950 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 (Süßwasser): 0.96 mg/L

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

TRGS 900: 200 mL/m<sup>3</sup> / 380 mg/m<sup>3</sup>  
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/m<sup>3</sup>

gelistet in TRGS: 900, 905

#### 30 mL NH<sub>4</sub>-1

Stoffname: Natriumhydroxid-Lösung

CAS-Nr.: 1310-73-2

DNEL: [inh] 1 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)

TRGS 900: 2 mg/m<sup>3</sup>  
E/e einatembar

Spitzenbegrenzung: (=1=, Y)



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Valenciennr Str. 11  
52355 Düren · Germany  
[www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)

DE Tel.: +49 24 21 969-0 [info@mn-net.com](mailto:info@mn-net.com)  
CH Tel.: +41 62 388 55 00 [sales-ch@mn-net.com](mailto:sales-ch@mn-net.com)  
FR Tel.: +33 388 68 22 68 [sales-fr@mn-net.com](mailto:sales-fr@mn-net.com)  
US Tel.: +1 888 321 62 24 [sales-us@mn-net.com](mailto:sales-us@mn-net.com)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG

REF: 931008

VISOCOLOR ECO Ammonium 3

Seite: 8/15

Druckdatum: 15.05.2024

Bearbeitungsdatum: 24.05.2023

Version: 2.2.2.5

hautresorptiv (H), atemwegssensibilisierend (Sa), hautsensibilisierend (Sh), fruchtschädigend (Z) nicht sicher bzw. (Y) sicher ausgeschlossen  
SUVA(CH) MAK-Werte: 2 e mg/m<sup>3</sup>

Stoffname: tri-Natriumcitrat-Dihydrat

CAS-Nr.: 6132-04-3

## 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 Hautschutz / 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 / Gesichtsschutz

Ja, Schutzbrille nach EN 166 mit integriertem seitlichem Spritzschutz oder Rundumschutz oder Gesichtsschutz.

### 8.2.4 Körperschutz

Empfohlen, damit die Kleidung keinen Schaden nimmt, damit keine Kontamination mit diesen Gefahrstoffen erfolgt.

### 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.

### 8.2.6 Thermische Gefahren

keine Daten vorhanden

## 8.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Produkt nicht in die Umwelt gelangen lassen.

# ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

## 9.1 Angaben zu grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

### 2,5 g NH<sub>4</sub>-2

|                                               |                       |
|-----------------------------------------------|-----------------------|
| a) Aggregatzustand:                           | pulverig (fest)       |
| b) Farbe:                                     | farblos               |
| c) Geruch:                                    | chlorig               |
| d) Schmelzpunkt:                              | keine Daten vorhanden |
| e) Siedepunkt:                                | keine Daten vorhanden |
| f) Entzündbarkeit:                            | keine Daten vorhanden |
| g) Explosionsgrenzen (untere / obere):        | keine Daten vorhanden |
| h) Flammpunkt:                                | keine Daten vorhanden |
| i) Zündtemperatur:                            | keine Daten vorhanden |
| j) Zersetzungstemperatur:                     | keine Daten vorhanden |
| k) pH-Wert:                                   | 5-7                   |
| l) Kinematische Viskosität:                   | keine Daten vorhanden |
| m) Wasserlöslichkeit:                         | keine Daten vorhanden |
| n) Verteilungskoeffizient (K <sub>ow</sub> ): | keine Daten vorhanden |
| o) Dampfdruck (20°C):                         | keine Daten vorhanden |
| p) Dichte:                                    | keine Daten vorhanden |
| q) relative Dampfdichte (Luft=1):             | keine Daten vorhanden |
| r) Korngröße:                                 | keine Daten vorhanden |

### 10 mL NH<sub>4</sub>-3

|                                        |                       |
|----------------------------------------|-----------------------|
| a) Aggregatzustand:                    | flüssig               |
| b) Farbe:                              | rosa, rötlich         |
| c) Geruch:                             | organisch             |
| d) Schmelzpunkt:                       | keine Daten vorhanden |
| e) Siedepunkt:                         | keine Daten vorhanden |
| f) Entzündbarkeit:                     | keine Daten vorhanden |
| g) Explosionsgrenzen (untere / obere): | keine Daten vorhanden |
| h) Flammpunkt:                         | 23 °C                 |
| i) Zündtemperatur:                     | keine Daten vorhanden |
| j) Zersetzungstemperatur:              | keine Daten vorhanden |

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG

REF: 931008

VISOCOLOR ECO Ammonium 3

Seite: 9/15

Druckdatum: 15.05.2024

Bearbeitungsdatum: 24.05.2023

Version: 2.2.2.5

|                                          |                       |
|------------------------------------------|-----------------------|
| k) pH-Wert:                              | 6-8                   |
| l) Kinematische Viskosität:              | keine Daten vorhanden |
| m) Wasserlöslichkeit:                    | keine Daten vorhanden |
| n) Verteilungskoeffizient ( $K_{o/w}$ ): | keine Daten vorhanden |
| o) Dampfdruck (20°C):                    | keine Daten vorhanden |
| p) Dichte:                               | 0,9 g/cm <sup>3</sup> |
| q) relative Dampfdichte (Luft=1):        | keine Daten vorhanden |
| r) Korngröße:                            | keine Daten vorhanden |

## 30 mL NH<sub>4</sub> -1

|                                          |                       |
|------------------------------------------|-----------------------|
| a) Aggregatzustand:                      | flüssig               |
| b) Farbe:                                | farblos               |
| c) Geruch:                               | geruchlos             |
| d) Schmelzpunkt:                         | keine Daten vorhanden |
| e) Siedepunkt:                           | keine Daten vorhanden |
| f) Entzündbarkeit:                       | keine Daten vorhanden |
| g) Explosionsgrenzen (untere / obere):   | keine Daten vorhanden |
| h) Flammpunkt:                           | keine Daten vorhanden |
| i) Zündtemperatur:                       | keine Daten vorhanden |
| j) Zersetzungstemperatur:                | keine Daten vorhanden |
| k) pH-Wert:                              | 11,5-12,5             |
| l) Kinematische Viskosität:              | keine Daten vorhanden |
| m) Wasserlöslichkeit:                    | keine Daten vorhanden |
| n) Verteilungskoeffizient ( $K_{o/w}$ ): | keine Daten vorhanden |
| o) Dampfdruck (20°C):                    | keine Daten vorhanden |
| p) Dichte:                               | keine Daten vorhanden |
| q) relative Dampfdichte (Luft=1):        | keine Daten vorhanden |
| r) Korngröße:                            | keine Daten vorhanden |

## 9.2 Sonstige Angaben

### 9.2.1 Angaben über physikalische Gefahrenklassen

keine Daten vorhanden

### 9.2.2 Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

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

Stoffe sind stark korrosiv.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Keine weiteren Daten vorhanden.

### 10.2 Chemische Stabilität

keine Instabilität bekannt.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Kann heftig mit organischen Materialien reagieren. Keine weiteren Daten vorhanden.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Weiteres nicht erforderlich.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

keine weiteren Daten vorhanden



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Valencienner Str. 11  
52355 Düren · Germany  
[www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)

DE Tel.: +49 24 21 969-0 [info@mn-net.com](mailto:info@mn-net.com)  
CH Tel.: +41 62 388 55 00 [sales-ch@mn-net.com](mailto:sales-ch@mn-net.com)  
FR Tel.: +33 388 68 22 68 [sales-fr@mn-net.com](mailto:sales-fr@mn-net.com)  
US Tel.: +1 888 321 62 24 [sales-us@mn-net.com](mailto:sales-us@mn-net.com)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG

REF: 931008

VISOCOLOR ECO Ammonium 3

Seite: 10/15

Druckdatum: 15.05.2024

Bearbeitungsdatum: 24.05.2023

Version: 2.2.2.5

## 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 den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) 1272/2008

Die folgenden Angaben gelten für reine Stoffe. Quantitative Angaben für das Produkt sind nicht verfügbar.

#### 2,5 g NH<sub>4</sub>-2

Stoffname: *Natriumchlorid* CAS-Nr.: 7647-14-5  
LD50 orl rat : 3000 mg/kg

Stoffname: *Dichlorisocyanursäure, Na-Salz* CAS-Nr.: 2893-78-9  
LD50 orl rat : 550-1600 mg/kg  
LC<sub>Low</sub> orl hmn : 3570 mg/kg

#### 10 mL NH<sub>4</sub>-3

Stoffname: *Thymol* CAS-Nr.: 89-83-8  
LD50 orl rat : 980 mg/kg

Stoffname: *Nitroprussid-Natrium* CAS-Nr.: 13755-38-9  
LD50 orl rat : 99 mg/kg  
LC<sub>Low</sub> orl rat : 20 mg/kg

Stoffname: *Ethanol* CAS-Nr.: 64-17-5  
LD50 orl rat : 6200 mg/kg  
LC<sub>Low</sub> ihl gpg : 21,900 mg/L  
LC<sub>Low</sub> orl hmn : 1400 mg/kg  
LC50 ihl mus : 123,4 mg/L/4H  
LC50 ihl rat : 115,9-133,8 mg/L/4H  
LD50 orl mus : 3450 mg/kg

TRGS 905: K5, M5, R F C

#### 30 mL NH<sub>4</sub>-1

Stoffname: *Natriumhydroxid-Lösung* CAS-Nr.: 1310-73-2  
LD50 orl rat : [40%] 1250 / [<25%] >2000 mg/kg  
LD50 orl mus : 40 mg/kg

Stoffname: *tri-Natriumcitrat-Dihydrat* CAS-Nr.: 6132-04-3  
LD50 orl rat : > 8000 mg/kg

### 11.2 Sonstige Gefahren

**Mögliche endokrinschädliche Wirkungen**  
keine Daten vorhanden

**Sonstige Angaben**  
keine weiteren Daten vorhanden

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Die folgenden Angaben gelten für die reinen Stoffe.

#### 2,5 g NH<sub>4</sub>-2

Stoffname: *Natriumchlorid* CAS-Nr.: 7647-14-5  
Wassergefährdungsklasse: 1  
Lagerklasse (TRGS 510): 12-13



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Valenciennener Str. 11  
52355 Düren · Germany  
[www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)

DE Tel.: +49 24 21 969-0 [info@mn-net.com](mailto:info@mn-net.com)  
CH Tel.: +41 62 388 55 00 [sales-ch@mn-net.com](mailto:sales-ch@mn-net.com)  
FR Tel.: +33 388 68 22 68 [sales-fr@mn-net.com](mailto:sales-fr@mn-net.com)  
US Tel.: +1 888 321 62 24 [sales-us@mn-net.com](mailto:sales-us@mn-net.com)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG

REF: 931008

VISOCOLOR ECO Ammonium 3

Seite: 11/15

Druckdatum: 15.05.2024

Bearbeitungsdatum: 24.05.2023

Version: 2.2.2.5

Stoffname: *Dichlorisocyanursäure, Na-Salz*  
Wassergefährdungsklasse: 3  
Lagerklasse (TRGS 510): 13

CAS-Nr.: 2893-78-9

## 10 mL NH<sub>4</sub>-3

Stoffname: *Thymol*

CAS-Nr.: 89-83-8

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. Nicht in die Umwelt gelangen lassen.

Umweltgefährliche Stoffe/Gemische müssen bis 125 mL nicht mit P-Sätzen gekennzeichnet werden (EU 1272/2008 Anhang I Abs.1.5.2).

LC50 *pimephales promelas*/96h : 3.2 mg/L  
EC50 *daphnia*/48h : 3.2 mg/L  
Wassergefährdungsklasse: 2 Kenn-Nr.: 1220  
Lagerklasse (TRGS 510): 8 A

Stoffname: *Nitroprussid-Natrium*

CAS-Nr.: 13755-38-9

Wassergefährdungsklasse: 3  
Lagerklasse (TRGS 510): 6.1 B

Stoffname: *Ethanol*

CAS-Nr.: 64-17-5

PNEC (Süßwasser) : 0.96 mg/L  
PNEC = Predicted No Effect 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 putida*/16h : [EC5] 6500 mg/L  
Wassergefährdungsklasse: 1 Kenn-Nr.: 0096  
Lagerklasse (TRGS 510): 3

## 30 mL NH<sub>4</sub>-1

Stoffname: *Natriumhydroxid-Lösung*

CAS-Nr.: 1310-73-2

Nicht in die Umwelt gelangen lassen.

LC50 *leuciscus idus*/96h : 35-189 mg/L  
LC50 *fish*/96h : 45.4 mg/L  
EC50 *daphnia*/48h : >100 mg/L  
Wassergefährdungsklasse: 1 Kenn-Nr.: 142  
Lagerklasse (TRGS 510): 8 B

Stoffname: *tri-Natriumcitrat-Dihydrat*

CAS-Nr.: 6132-04-3

LC50 *fish*/96h : 18-32 g/L  
EC50 *daphnia*/48h : 5.6-10 g/L  
EC50 *chlorella vulgaris*/5d : >18-32 g/L  
EC10 *pseudomonas putida*/16h : EC50 *ps. fluorescens*/8h : >1.8-3.2 g/L  
Wassergefährdungsklasse: 1  
Lagerklasse (TRGS 510): 12-13

## 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

## 12.3 Bioakkumulationspotential

Stoffname: *Ethanol*  
Verteilungskoeffizient (K<sub>ow</sub>): -0,31

CAS-Nr.: 64-17-5

## 12.4 Mobilität im Boden

## 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten, in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

## 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Valencienner Str. 11  
52355 Düren · Germany  
[www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)

DE Tel.: +49 24 21 969-0 [info@mn-net.com](mailto:info@mn-net.com)  
CH Tel.: +41 62 388 55 00 [sales-ch@mn-net.com](mailto:sales-ch@mn-net.com)  
FR Tel.: +33 388 68 22 68 [sales-fr@mn-net.com](mailto:sales-fr@mn-net.com)  
US Tel.: +1 888 321 62 24 [sales-us@mn-net.com](mailto:sales-us@mn-net.com)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG

REF: 931008

VISOCOLOR ECO Ammonium 3

Seite: 12/15

Druckdatum: 15.05.2024

Bearbeitungsdatum: 24.05.2023

Version: 2.2.2.5

keine Daten vorhanden

## 12.7 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. Leere Behältnisse von ätzenden Reagenzien vor der Entsorgung mit Wasser ausspülen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer: 3316

14.2. UN-Versandbezeichnung: Chemie-Testsatz/Chemical Kit

14.3. Klasse: 9

14.4. Verpackungsgruppe: II

Straßentransport ADR

Klassifizierungscode: M11

Tunnelbeschränkungscode: E

Begrenzte Menge: nach ADR 3.3.1/251: siehe LQ bei alternativer Transportkennzeichnung

Lufttransport IATA DGR

Begrenzte Menge:

PAX:

960

Max. Menge PAX:

10 KG

CAO:

960

Max. Menge CAO:

10 KG

Seetransport IMDG

EmS:

F-A, S-P

Staukategorie:

A

Oder die Alternative Transportkennzeichnung nutzen:

UN-Nr.: (siehe unten) UN 1993 Klasse 3 III, freigestellte Mengen/EQ ( $\leq 30 \text{ mL}/\sum \leq 1 \text{ L}$ ) = ADR/ IATA E1

Klasse 8 II, freigestellte Mengen/EQ ( $\leq 30 \text{ mL}/\sum \leq 500 \text{ mL}$ ) = ADR/ IATA E2

oder

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 ADR

Klassifizierungscode:

F1

Begrenzte Menge:

5 L

Tunnelbeschränkungscode: D/E

Freigestellte Menge:

E 1

Sondervorschriften:

640E

Lufttransport IATA DGR

Begrenzte Menge:

PAX: 355

Max. Menge PAX:

60 L

CAO: 366

Max. Menge CAO:

220 L

Freigestellte Menge:

E 1

Seetransport IMDG

EmS:

F-E, S-E

Staukategorie:

A

Sondervorschriften:

223, 274, 955

14.1 UN-Nummer: 3266

14.2 UN-Versandbezeichnung: Ätzender basischer anorganischer flüssiger Stoff, n.a.g. (Natriumhydroxid-Lösung)

14.3 Klasse: 8

14.4 Verpackungsgruppe: II

Straßentransport ADR

Klassifizierungscode:

C5

Begrenzte Menge:

1 L

Tunnelbeschränkungscode: E

Freigestellte Menge:

E 2

Lufttransport IATA DGR

Begrenzte Menge:

PAX: 851

Max. Menge PAX:

1 L

CAO: 855

Max. Menge CAO:

30 L

Freigestellte Menge:

E 2

Seetransport IMDG

EmS:

F-A, S-B

Staukategorie:

B



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Valenciennr Str. 11  
52355 Düren · Germany  
[www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)

DE Tel.: +49 24 21 969-0 [info@mn-net.com](mailto:info@mn-net.com)  
CH Tel.: +41 62 388 55 00 [sales-ch@mn-net.com](mailto:sales-ch@mn-net.com)  
FR Tel.: +33 388 68 22 68 [sales-fr@mn-net.com](mailto:sales-fr@mn-net.com)  
US Tel.: +1 888 321 62 24 [sales-us@mn-net.com](mailto:sales-us@mn-net.com)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG

REF: 931008

VISOCOLOR ECO Ammonium 3

Seite: 13/15

Druckdatum: 15.05.2024

Bearbeitungsdatum: 24.05.2023

Version: 2.2.2.5

Sondervorschriften: 274

## 14.5 Umweltgefahren

keine, nur kleine Gefahrstoffmengen enthalten, bzw. nur kleine Mengen enthalten

## 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

nicht erforderlich

## 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

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  
TRGS 401, Gefährdung durch Hautkontakt - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen, Jun 2008, Stand: Feb 2011  
BekGS 408, Anwendung der GefStoffV und der TRGS mit Inkrafttreten der CLP-Verordnung, Dez 2009, Stand: Jan 2012  
TRGS 500, Schutzmaßnahmen, Mai 2008  
TRGS 510, Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern vom Mrz 2013, Stand: Okt 2015  
Kapitel 4, Maßnahmen bei der Lagerung von Gefahrstoffen bis zu 50 kg (Kleinstmengenregelung)  
Wasserhaushaltsgesetz - WHG, Abschnitt 3 Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, Jul 2009, Stand: Aug 2016  
MN Beipackzettel/Gebrauchsanweisung, auch unter [www.mn-net.com](http://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 Änderungen gegenüber letzter Fassung

Zwischen den Versionen 2.2.2.5 und 2.2.2.2 wurden folgende Änderungen vorgenommen: - 3 Korrekturen an Substanzdaten

### 16.2 Wortlaut der H- und P-Sätze

#### 16.2.1 Wortlaut H-Sätze

H Zwischen den Versionen 2.2.2.5 und 2.2.2.2 wurden folgende Änderungen vorgenommen: - 3 Korrekturen an Substanzdaten  
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### 16.2.2 Wortlaut P-Sätze

P260sh Staub/Dampf nicht einatmen.  
P264 Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.  
P280sh Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen.  
P303+361+353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].  
P305+351+338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.  
P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.  
P405 Unter Verschluss aufbewahren.  
P501 Inhalt/Behälter fachgerechten Entsorgung zuführen.

### 16.3 Empfohlene Einschränkungen der Anwendung

Nur für den berufsmäßigen Anwender.  
Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche nach 94/33/EG und § 22 JArbSchG (DE) beachten!  
Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter nach 92/85/EWG und §§ 11-13 MuSchG 2017 (DE) beachten!  
Bei sachgemäßem Umgang hat ein einzelnes Produkt oder ein einzelner Test ein niedriges Gefährdungspotential.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG

REF: 931008

VISOCOLOR ECO Ammonium 3

Seite: 14/15

Druckdatum: 15.05.2024

Bearbeitungsdatum: 24.05.2023

Version: 2.2.2.5

## 16.4 Datenquellen

KÜHN, BIRETT Merkblätter Gefährliche Arbeitsstoffe, 2021

Richtlinie 1999/92/EG Mindestanforderungen zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der durch explosionsgefährdete Bereiche gefährdeten Arbeitnehmer

SUVA .CH, Grenzwerte in der Luft bei der Arbeit 2009, überarbeitet am 01/2009

Verordnung 790/2009/EU, Anpassung der Verordnung 1272/2008/EU an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt (1. ATP)

Verordnung 453/2010/EU, Anpassung der REACH-Verordnung 1907/2006/EG

Verordnung 487/2013/EU, Anpassung der Verordnung 1272/2008/EG an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt (4. ATP)

Verordnung 1221/2015/EU, Anpassung der Verordnung 1272/2008/EG an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt (7. ATP)

Verordnung 776/2017/EU, Anpassung der Verordnung 1272/2008/EG an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt (10. ATP)

Verordnung 669/2018/EU, Anpassung der Verordnung 1272/2008/EG an den technischen und wissenschaftlichen FortschrittText (11. ATP)

Verordnung 1480/2018/EU, Anpassung der Verordnung 1272/2008/EG an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt (13. ATP)

Verordnung 521/2019/EU, Anpassung der Verordnung 1272/2008/EG an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt (12. ATP)

TRGS 900, Deutsche Regeln der Technik über Grenzwerte in der Luft bei der Arbeit, Stand 03/2019

Verordnung 217/2020/EU, Anpassung des Anhangs VI, Teil 3, der Verordnung 1272/2008/EG an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt (14. ATP)

Verordnung 878/2020/EU, Anpassung des Anhangs II der REACH-Verordnung 1907/2006/EG

Verordnung 1182/2020/EU, Anpassung des Anhangs VI, Teil 3, der Verordnung 1272/2008/EG an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt (15. ATP)

Verordnung 643/2021/EU, Anpassung des Anhangs VI, Teil 1, der Verordnung 1272/2008/EG an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt (16. ATP)

Verordnung 849/2021/EU, Anpassung des Anhangs VI, Teil 3, der Verordnung 1272/2008/EG an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt (17. ATP)

Verordnung 692/2022/EU, Anpassung des Anhangs VI, Teil 1, der Verordnung 1272/2008/EG an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt (18. ATP)

### Revisionen/Aktualisierungen

Revisionsgrund: 2014-02 Korrigierte Gliederung der Abschnitte nach Verordnung 453/2010/EU, falls erforderlich

2014-04 Anpassung nach Verordnung 487/2013/EU

2016-03 Anpassung nach Verordnung 1221/2015/EU

2017-08 Anpassung nach Verordnung über die Ethanol Denaturierung 2016/1867/EU

2017-11 Anpassung nach ECHA-Registrierungsdossiers

2022-11 Anpassung nach Verordnung 878/2020/EU

## 16.5 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.

## 16.6 Legende / Abkürzungen

|        |                                                                                                                      |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Abs:   | Absatz                                                                                                               |
| ADR:   | Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße                                  |
| Akt:   | akut                                                                                                                 |
| Anh:   | Anhang                                                                                                               |
| BAT:   | biologischer Arbeitsplatztoleranzwert                                                                                |
| CAO:   | Cargo Aircraft Only, nur Frachtflugzeuge                                                                             |
| CAS:   | Chemical Abstracts Service                                                                                           |
| CLP:   | Classification, Labelling and Packaging                                                                              |
| CMR:   | karzinogen, mutagen, reproduktionstoxisch                                                                            |
| Corr:  | korrosiv, ätzend                                                                                                     |
| CSB:   | Chemischer Sauerstoffbedarf                                                                                          |
| CSCL:  | Chemical Substance Control Law (Jp)                                                                                  |
| Dam:   | schädigend                                                                                                           |
| derm:  | dermal                                                                                                               |
| DNEL:  | Derived No-Effect Level (Konzentration oder Dosis, unterhalb welcher keine Wirkung auf den Menschen zu erwarten ist) |
| dog:   | Hund                                                                                                                 |
| EC10:  | Konzentration, die einen toxischen Effekt bei 10 % der Testorganismen auslöst                                        |
| EG:    | Europäische Gemeinschaft                                                                                             |
| EG-Nr: | Substanz-Nummer des EG-Stoffinventars                                                                                |
| EmS:   | Leitfaden für Unfallbekämpfungsmaßnahmen auf Schiffen                                                                |
| EU:    | Europäische Union                                                                                                    |



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Valenciennr Str. 11  
52355 Düren · Germany  
[www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)

DE Tel.: +49 24 21 969-0 [info@mn-net.com](mailto:info@mn-net.com)  
CH Tel.: +41 62 388 55 00 [sales-ch@mn-net.com](mailto:sales-ch@mn-net.com)  
FR Tel.: +33 388 68 22 68 [sales-fr@mn-net.com](mailto:sales-fr@mn-net.com)  
US Tel.: +1 888 321 62 24 [sales-us@mn-net.com](mailto:sales-us@mn-net.com)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung 1907/2006/EG

|                        |                               |                  |
|------------------------|-------------------------------|------------------|
| REF: 931008            | VISOCOLOR ECO Ammonium 3      | Seite: 15/15     |
| Druckdatum: 15.05.2024 | Bearbeitungsdatum: 24.05.2023 | Version: 2.2.2.5 |

|                      |                                                                                                         |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| fish:                | Fisch, allgemein                                                                                        |
| ggf:                 | gegebenenfalls                                                                                          |
| GHS:                 | Globales harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien                         |
| gpg:                 | Meerschweinchen                                                                                         |
| hmn:                 | Mensch                                                                                                  |
| ICAO:                | International Civil Aviation Organization                                                               |
| ihl:                 | inhaliert                                                                                               |
| IMDG:                | International Maritime Dangerous Goods Code                                                             |
| intrav:              | intravenös                                                                                              |
| ipt:                 | intraperitoneal                                                                                         |
| ISHL:                | Industrial Safety and Health Law (Jp)                                                                   |
| LC50:                | letale Konzentration 50%                                                                                |
| LD50:                | letale Dosis 50%                                                                                        |
| leuciscus idus:      | Fisch, Aland, Orfe                                                                                      |
| MAK:                 | maximale Arbeitsplatzkonzentration                                                                      |
| Met:                 | Metall                                                                                                  |
| mus:                 | Maus                                                                                                    |
| Muta:                | mutagen                                                                                                 |
| NIOSH:               | National Institute for Occupational Safety and Health (US)                                              |
| NRD:                 | nicht schnell abbaubar                                                                                  |
| Karz:                | karzinogen                                                                                              |
| oncorhynchus mykiss: | Fisch, Regenbogenforelle                                                                                |
| orl:                 | oral                                                                                                    |
| OSHA:                | Occupational Safety and Health Administration                                                           |
| PAX:                 | Gefahrgut darf auf Passierflugzeugen verladen werden                                                    |
| PBT:                 | persistenter, bioakkumulierender, giftiger Stoff                                                        |
| pH:                  | pH-Wert                                                                                                 |
| pimephales promelas: | Fisch, Dickkopfzitrone                                                                                  |
| PNEC:                | Predicted No Effect Concentration (Konzentration, bei der keine Wirkung auf die Umwelt zu erwarten ist) |
| PROC 15:             | Verfahrenskategorie 'Verwendung als Laborreagenz'                                                       |
| PRTR:                | Law for PRTR and Promotion of Chemical Management (Jp)                                                  |
| PVC:                 | Polyvinylchlorid                                                                                        |
| quail:               | Vogel, Wachtel                                                                                          |
| rat:                 | Ratte                                                                                                   |
| rbt:                 | Kaninchen                                                                                               |
| RD:                  | schnell abbaubar                                                                                        |
| RE:                  | wiederholte Exposition                                                                                  |
| REACH:               | Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals                                    |
| REF:                 | Artikelnummer                                                                                           |
| Reg-Nr:              | Registriernummer                                                                                        |
| Repr:                | reproduktionsschädigend                                                                                 |
| Resp:                | Atmung                                                                                                  |
| RIP:                 | REACH Implementations Projects                                                                          |
| scu:                 | sub cutan                                                                                               |
| SDS:                 | Sicherheitsdatenblatt                                                                                   |
| SE:                  | einmalige Exposition                                                                                    |
| Sens:                | sensibilisierend                                                                                        |
| STOT:                | spezifische Zielorgan-Toxizität                                                                         |
| SVHC:                | Besonders besorgniserregender Stoff                                                                     |
| t/a:                 | Tonnen pro Jahr                                                                                         |
| TCCA:                | Toxic Chemicals Control Act (S. Korea)                                                                  |
| Tox:                 | toxisch, giftig                                                                                         |
| TSCA:                | The Toxic Substances Control Act (US)                                                                   |
| TWA:                 | Zeit gewichteter Durchschnitt                                                                           |
| TRGS:                | Technische Regeln (DE)                                                                                  |
| vPvB:                | sehr persistent und bioakkumulierender Stoff                                                            |
| wdh:                 | wiederholt                                                                                              |

## 16.7 Schulungshinweise

Allgemeine Sicherheitsunterweisung. Turnusmäßige Unterweisung der Beschäftigten über Gefahren und Schutzmaßnahmen im Umgang mit Gefahrstoffen. Zusätzlich gezielte Einweisung der Beschäftigten im Umgang mit diesen Produkten.