

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

REF: 920087 VISOCOLOR HE Silicium Seite: 1/10

Druckdatum: 02.06.2020 Bearbeitungsdatum: 17.04.2019

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

#### 1.1 Produktidentifikator

RFF 920087

Handelsname VISOCOLOR HE Silicium

REACH-Registriernummer(n): siehe ABSCHNITT 3.1/3.2 oder

Eine Registriernummer fur 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 80 mL Si-1 1 x 30 mL Si-2 1 x 30 mL Si-3

#### 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

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: <a href="http://www.mn-net.com/SDS">http://www.mn-net.com/SDS</a>

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.0 Einstufung für das vollständige Produkt





GHS05 GHS07

Signalwort **GEFAHR** 

Gefahrenhinweise Gefahrenklassen/-kategorien

FUH031 031 nicht definiert

H315 Reizwirkung auf die Haut Kat. 2 H318 Schwere Augenschädigung Kat. 1 H319 Schwere Augenreizung Kat. 2

www.mn-net.com

US:



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

DE/international: CH: FR:

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 +1 484 821 1272 Fax: Version: M V 4.12.0 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



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

REF: 920087 VISOCOLOR HE Silicium Seite: 2/10 Druckdatum: 02.06.2020 Bearbeitungsdatum: 17.04.2019

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

80 mL Si-1



Signalwort **ACHTUNG** 

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

30 mL Si-2

Nicht kennzeichnungspflichtig

Signalwort

Keine Gefahrenklasse

30 mL Si-3



Signalwort **GEFAHR** 

Gefahrenhinweise Gefahrenklassen/-kategorien

**EUH031** 031 nicht definiert H318 Schwere Augenschädigung Kat. 1

#### 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 müssen bis 125 mL nicht mit H- und P-Sätzen gekennzeichnet werden (EU 1272/2008 Anhang I Abs.1.5.2).

80 mL Si-1



Signalwort: ACHTUNG

30 mL Si-2

Nicht kennzeichnungspflichtig Signalwort: -

30 mL Si-3



GHS05

www.mn-net.com

US:

ACHEREY-NAGE (MN)

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

DE/international: CH: FR:

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 Version: M V 4.12.0 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



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

REF: 920087 VISOCOLOR HE Silicium Seite: 3/10 Druckdatum: 02.06.2020 Bearbeitungsdatum: 17.04.2019

Signalwort: GEFAHR

H318

Verursacht schwere Augenschäden.

P280sh, P305+351+338, P310

Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen. BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

#### 2.3 Sonstige Gefahren

### Mögliche schädliche physikalisch-chemische Wirkungen

Allgemein ist bei pH-Werten < 2 oder > 11,5 mit ätzender Wirkung zu rechnen. Bei pH-Werten < 5 oder > 9 ist stets mit reizender Wirkung zu rechnen. --

### 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

PRTnicht zutreffend vPvB: nicht zutreffend

Sonstige Gefahren

Enthält ein geruchsintensives Reagenz. ---

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.1 Stoffe bzw. 3.2 Gemische

80 mL Si-1

Stoffname: CAS-Nr.: 12054-85-2 Ammoniumheptamolybdat

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

Summenformel: H<sub>24</sub> Mo<sub>7</sub> N<sub>6</sub> O<sub>24</sub> Pseudonym: Ammoniummolybdat REACH Reg.-Nr.: 01-2119498057-28-xxxx

234-722-4 FG-Nr ·

Konzentration: 2 - <5 % Umrechnungfaktor: x 0.58 (= %Mo)
Die Einstufung bezieht sich auf Gewichtsprozent des Metalls (nach CLP-Verordnung 2008/1272/EG Anhang VI, 1.1.3.2 Anmerkung 1)

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

Stoffname: CAS-Nr.: 7664-93-9 Schwefelsäure

H314, Skin Corr. 1B Stoff-Einstufung: H<sub>2</sub> SO<sub>4</sub> (•H<sub>2</sub> O) Summenformel: REACH Reg.-Nr.: 01-2119458838-20-xxxx

EG-Nr.: 231-639-5 Index-Nr.: 016-020-00-8

Konzentration: 5 - < 15 %

nach CLP (GHS): H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2

30 mL Si-2

Stoffname: Oxalsäure CAS-Nr : 144-62-7

Stoff-Einstufung: H302, Acute Tox. 4 oral, H312, Acute Tox. 4 derm., H318, Eye Dam. 1

Summenformel: C2 H2 O4; HOOC-COOH Pseudonym: Dicarbonsäure, Ethandisäure REACH Reg.-Nr.: 01-2119534576-33-xxxx

EG-Nr.: 205-634-3 607-006-00-8 Index-Nr ·

Konzentration: 1 - < 5 %

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

30 mL Si-3

www.mn-net.com

US:

AACHEREY-NAGE (MN)

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

DE/international: CH: FR:

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

Version: M V 4.12.0 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



## Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 920087 VISOCOLOR HE Silicium Seite: 4/10

Druckdatum: 02.06.2020 Bearbeitungsdatum: 17.04.2019

Stoffname: Natriumdisulfit CAS-Nr.: 7681-57-4

Stoff-Einstufung: H302, Acute Tox. 4 oral, H318, Eye Dam. 1, EUH031, 031 not defined

Summenformel: Na<sub>2</sub> O<sub>5</sub> S<sub>2</sub> Pseudonym: Disulfit

REACH Reg.-Nr.: 01-2119531326-45-xxxx

EG-Nr.: 231-673-0 Index-Nr.: 016-063-00-2

Konzentration: 10 - <25 %

nach CLP (GHS): H318, Eye Dam. 1, EUH031, 031 not defined

### 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. Dem Arzt die Produktverpackung, die Gebrauchsanweisung und dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

### 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 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. Proparakain 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.

### 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

Bei AUGENKONTAKT ist rasches, lang anhaltendes Ausspülen mit Wasser notwendig. Lidkrampf lösende Maßnahmen. Den ätzenden Stoff benennen. Weitere Behandlung durch einen Augenarzt. ---

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

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

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

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

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

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

### 5.4 Zusätzliche Hinweise

---

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

# 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Dampf nicht einatmen. Schutzbrille tragen, ggf. Gesichtsschutz. Turnusmäßige Unterweisung der Beschäftigten über Gefahren und Schutzmaßnahmen anhand einer Betriebsanweisung erforderlich. Beschäftigungsbeschränkungen beachten.

www.mn-net.com

ISO 9001 CERTIFIED MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  $\cdot$  Neumann-Neander-Str. 6–8  $\cdot$  52355 Düren  $\cdot$  Germany

DE/international: CH: FR:

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

Version: M V 4.12.0 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

US:



## Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 920087 VISOCOLOR HE Silicium Seite: 5/10

Druckdatum: 02.06.2020 Bearbeitungsdatum: 17.04.2019

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht erforderlich

#### 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

## 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): 8B Wassergefährdungsklasse:

#### 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

80 mL Si-1

Stoffname: Ammoniumheptamolybdat CAS-Nr.: 12054-85-2

TRGS 900: [Mo] 5 E mg/m<sup>3</sup> SUVA(CH) MAK-Werte: [Mo] 5 e mg/m<sup>3</sup>

aelistet in TRGS: 900

Stoffname: CAS-Nr.: 7664-93-9 Schwefelsäure

DNEL: [inh] 50 µg/m3

DNFL = Derived No-Effect Level bgeleitetes Null-Effekt-Niveau (Konzentration oder Dosis, unterhalb welcher keine Wirkung auf den Menschen zu erwarten ist)

 $\label{eq:pnec} \begin{aligned} PNEC(S\"ußwasser): & 2.5~\mu g/L\\ PNEC = & Predicted ~No~Effected ~Concentration = Konzentration, bei der keine Wirkung auf die Umwelt zu erwarten ist ~Concentration = Konzentration, bei der keine Wirkung auf die Umwelt zu erwarten ist ~Concentration = Konzentration, bei der keine Wirkung auf die Umwelt zu erwarten ist ~Concentration = Konzentration, bei der keine Wirkung auf die Umwelt zu erwarten ist ~Concentration = Konzentration = Konzen$ 

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

[TWA] Zeitlich gewichteter Mittelwert über 8 Std. [STEL] Grenzwert für Kurzzeitexposition über 15 min

TRGS 900: 0.1 E mg/m3

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

SUVA(CH) MAK-Werte: 0,1 e mg/m<sup>3</sup> TRGS 901: gelistet in TRGS: 900, 901, 905

30 mL Si-2

Stoffname: CAS-Nr.: 144-62-7 Oxalsäure

DNFI:

4.03<sub>inh</sub> mg/kg Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (Konzentration oder Dosis, unterhalb welcher keine Wirkung auf den Menschen zu erwarten ist) DNEL = Derived No-Effect Level

PNEC<sub>(Süßwasser)</sub>: PNEC = Predicted No Effec 0,1622 mg/L

cted Concentration = Konzentration, bei der keine Wirkung auf die Umwelt zu erwarten ist

1 e mg/m³ Mittelwert über 8 Std. [STEL] Grenzwert für Kurzzeitexposition über 15 min EU-Angabe: [TWA] Zeitlich gewichtete

TRGS 900: 1 E mg/m<sup>3</sup> E/e einatembar Spitzenbegrenzung: 1 (I), H

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

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

www.mn-net.com



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

DE/international: CH: FR:

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 +41 62 388 55 05 +33 388 51 76 88 +1 484 821 1272 Fax: Fax: Fax: E-mail: sales-ch@mn-net.com

Version: M V 4.12.0 E-mail: info@mn-net.com

E-mail: sales-fr@mn-net.com

E-mail: sales-us@mn-net.com

US:



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

REF: 920087 VISOCOLOR HE Silicium Seite: 6/10

Druckdatum: 02.06.2020 Bearbeitungsdatum: 17.04.2019

> gelistet in TRGS: 900

30 mL Si-3

Stoffname: Natriumdisulfit CAS-Nr.: 7681-57-4

DNEL: [inh] 225 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:

E/e einatembar SUVA(CH) MAK-Werte: 5 e mg/m<sup>3</sup>

#### 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 oder Gesichtschutz.

8.2.4 Körperschutz

Empfohlen, 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.

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

80 mL Si-1

Aggregatzustand: flüssig Farbe: farblos Geruch: geruchlos

0 - 1pH: 1,05 g/cm<sup>3</sup> Dichte Wasserlöslichkeit: 0-100 %

30 mL Si-2

Aggregatzustand: flüssig Farbe: farblos Geruch: geruchlos

Dichte: 1,02 g/cm<sup>3</sup> Wasserlöslichkeit: 0-100 %

30 mL Si-3

Aggregatzustand: flüssig Farbe: farblos Geruch: schwefelig

pĤ: 5-7 . 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

www.mn-net.com

US:

AACHEREY-NAGE (MN)

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

DE/international: CH: FR:

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 +1 484 821 1272 Fax: Version: M V 4.12.0 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



## Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 920087 VISOCOLOR HE Silicium Seite: 7/10

Druckdatum: 02.06.2020 Bearbeitungsdatum: 17.04.2019

### 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

Weiteres nicht erforderlich. ---

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.

80 mL Si-1

Stoffname: Ammoniumheptamolybdat CAS-Nr.: 12054-85-2

Schwefelsäure Stoffname: CAS-Nr.: 7664-93-9

LD50<sub>orl rat</sub>: 2140 mg/kg

[8h] 600/ [4h] 850 mg/m<sup>3</sup> LC50<sub>ihl rat</sub>:

TRGS 905: Kat 4

30 mL Si-2

Stoffname: Oxalsäure CAS-Nr.: 144-62-7

LD50<sub>orl rat</sub>: 7.5 g/kg LD50<sub>drm rbt</sub>: 20 g/kg

30 mL Si-3

Stoffname: CAS-Nr.: 7681-57-4 Natriumdisulfit

LD50<sub>orl rat</sub>: 1540 mg/kg LD50<sub>drm rat</sub>: 2000 mg/kg

### **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

#### 12.1 **Toxizität**

Die folgenden Angaben gelten für die reinen Stoffe.

80 mL Si-1

Stoffname: Ammoniumheptamolybdat CAS-Nr.: 12054-85-2

Wassergefährdungsklasse: 1 Kenn-Nr.: 0637

Lagerklasse (TRGS 510): 12-13

Stoffname: Schwefelsäure CAS-Nr.: 7664-93-9

PNEC (Süßwasser): 2.5 µg/L
PNEC = Predicted No Effected Concentration = Konzentration, bei der keine Wirkung auf die Umwelt zu erwarten ist

LC50<sub>fish/96h</sub>: [NOEC, 65d] 25 µg/L 100 mg/L EC50<sub>daphnia/48h</sub>: EC10<sub>pseudomonas putita/16h</sub>: [72h] 100 mg/L Wassergefährdungsklasse: Kenn-Nr.: 0182

www.mn-net.com



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: sales-ch@mn-net.com E-mail: sales-fr@mn-net.com

Version: M V 4.12.0 E-mail: info@mn-net.com

E-mail: sales-us@mn-net.com



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

REF: 920087 VISOCOLOR HE Silicium Seite: 8/10 Druckdatum: 02.06.2020 Bearbeitungsdatum: 17.04.2019

> Lagerklasse (TRGS 510): 8 B

30 mL Si-2

Stoffname: Oxalsäure CAS-Nr.: 144-62-7

PNEC (Süßwasser): 0,1622 mg/L
PNEC = Predicted No Effected Concentration = Konzentration, bei der keine Wirkung auf die Umwelt zu erwarten ist

LC50leuciscus idus/96h: 160 mg/L

61<sub>24h</sub> / 162.2 mg/L  $EC50_{daphnia/48h}$ : EC10<sub>pseudomonas putita/16h</sub>: 1550<sub>16d</sub> mg/L Wassergefährdungsklasse: 1 Kenn-Nr.: 0166

Verteilungskoeffizient (O-W): -1.7 Lagerklasse (TRGS 510): 12

30 mL Si-3

Stoffname: Natriumdisulfit CAS-Nr.: 7681-57-4

LC50<sub>fish/96h</sub>: 150-220 mg/L EC50<sub>daphnia/48h</sub>: 89 mg/L 48 mg/L IC50scenedesmus quadricauda/72h:

Wassergefährdungsklasse: Kenn-Nr.: 1169

Lagerklasse (TRGS 510):

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

nicht erforderlich

12.3 Bioakkumulationspotential

nicht erforderlich

12.4 Mobilität im Boden

nicht erforderlich

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung 12.5

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. 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 / Proper shipping name: Chemical Kit

14.3. Klasse: 14.4. Verpackungsgruppe:

Straßentransport

Klassifizierungscode: M11 Tunnelbeschränkungscode: E

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

Lufttransport

PAX: 960 10 KG Max. Menge PAX: CAO: 960 Max. Menge CAO: 10 KG

Seetransport

F-A, S-P Staukategorie: EmS:

Oder die Alternative Transportkennzeichnung nutzen:

14.1 UN-Nummer: 3264

14.2 UN-Versandbezeichnung: Ätzender saurer anorganischer flüssiger Stoff, n.a.g. (Schwefelsäure, Natriumdisulfit-Lösung)

14.3 Klasse: 14.4 Verpackungsgruppe: III

Straßentransport

Klassifizierungscode: C1

Begrenzte Menge: Tunnelbeschränkungscode: E 5 L

Freigestellte Menge: E 1

www.mn-net.com

US:

MACHEREY-NAGE (MN)

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

DE/international: CH: FR:

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 +1 484 821 1272 Fax:

Version: M V 4.12.0 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



## Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 920087 VISOCOLOR HE Silicium Seite: 9/10 Druckdatum: 02.06.2020 Bearbeitungsdatum: 17.04.2019

Lufttransport

Limited Quantity: LQ7

**Excepted Quantity:** E 1

852 PAX: Max. Menge PAX: CAO: 856 Max. Menge CAO: 60 L

Seetransport

F-A, S-B EmS: Staukategorie: Α

#### 14.5 Umweltgefahren

keine, nur kleine Gefahrstoffmengen enthalten

#### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

#### 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 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 (Kleinmengenregelung)

Wasserhaushaltsgesetz - WHG, Abschnitt 3 Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, Jul 2009, Stand: Aug 2016

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

> Verursacht Hautreizungen. H315

H318 Verursacht schwere Augenschäden. H319 Verursacht schwere Augenreizung.

**EUH031** Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

16.1.2 Wortlaut P-Sätze

> P260D Dampf nicht einatmen.

Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen. P280sh

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.

#### 16.2 Schulungshinweise

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

#### 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.

www.mn-net.com

US:

MACHEREY-NAGE (MN)

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

DE/international: CH: FR:

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

Version: M V 4.12.0 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



## Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 920087 VISOCOLOR HE Silicium Seite: 10/10

Druckdatum: 02.06.2020 Bearbeitungsdatum: 17.04.2019

#### 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 Datenguellen

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

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

www.mn-net.com

US:

MN

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

DE/international: CH: FR:

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 Version: M V 4.12.0 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