

Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 920050	VISOCOLOR HE Kupfer	Seite: 1/9
Druckdatum: 22.11.2022	Bearbeitungsdatum: 16.03.2022	Version: 2.2.2.2

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

1.1 Produktidentifikator

REF 920050
 keine Daten vorhanden VISOCOLOR HE Kupfer
 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 80 mL Cu-1
 1 x 60 mL Cu-2

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, 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

*Lieferant / Supplier:
 Carl Roth GmbH + Co. KG
 Schoemperlenstr. 3-5
 76185 Karlsruhe, Germany
 +49 721 5606 0
 sicherheit@carlroth.de*

1.4 Notrufnummer

Angabe nicht erforderlich.

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

-

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

60 mL Cu-2

Signalwort Nicht kennzeichnungspflichtig
 -
 Keine Gefahrenklasse

80 mL Cu-1

Signalwort Nicht kennzeichnungspflichtig
 -
 Keine Gefahrenklasse



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
 Valencienner Str. 11
 52355 Düren · Germany
www.mn-net.com

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

Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 920050

VISOCOLOR HE Kupfer

Seite: 2/9

Druckdatum: 22.11.2022

Bearbeitungsdatum: 16.03.2022

Version: 2.2.2.2

Wortlaut der H-Sätze: siehe Abschnitt 16.2

2.2 Kennzeichnungselemente nach Verordnung (EG) 1272/2008

60 mL Cu-2

Nicht kennzeichnungspflichtig
Signalwort: -

80 mL Cu-1

Nicht kennzeichnungspflichtig
Signalwort: -

Kennzeichnungselemente des vollständigen Produktes

Signalwort: -

2.3 Sonstige Gefahren

Mögliche schädliche physikalisch-chemische Wirkungen

Nach unserem gegenwärtigen Wissen und Erfahrung erklären wir, dass dieses Produkt keine gefährlichen Stoffe und Gemische enthält, die - in Übereinstimmung mit den gültigen EU-Verordnungen 1272/2008/EG, 1907/2006/EG und der deutschen Gefahrstoffverordnung - als gefährliche Güter eingestuft und gekennzeichnet werden müssen, weder in der vorliegenden Konzentration noch in ihrer Gesamtmenge je Packung.
Eine einzelne Packung hat ein sehr geringes Gefährdungspotential.

Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome

Mögliche schädliche Wirkungen auf die Umwelt

Mögliche endokrinschädliche Wirkungen

keine Daten vorhanden

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe bzw. 3.2 Gemische

60 mL Cu-2

Stoffname: *Dimethylsulfoxid*
CAS-Nr.: 67-68-5

Stoff-Einstufung: Keine Kriterien für eine Einstufung bzw. Stoffangabe nicht erforderlich.
Summenformel: C_2H_6OS
Pseudonym: DMSO
REACH Reg.-Nr.: 01-2119431362-50-xxxx
EG-Nr.: 200-664-3
Konzentration: 80 - <100 %
nach CLP (GHS): Die Kriterien für eine Einstufung sind nicht erfüllt.

80 mL Cu-1

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

Stoff-Einstufung: Keine Kriterien für eine Einstufung bzw. Stoffangabe nicht erforderlich.
Konzentration: 25 - <40 %
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.



Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 920050

VISOCOLOR HE Kupfer

Seite: 3/9

Druckdatum: 22.11.2022

Bearbeitungsdatum: 16.03.2022

Version: 2.2.2.2

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Verletzten aus Gefahrenbereich in frische Luft bringen.

- 4.1.1 **Nach Hautkontakt**
Nicht erforderlich.
- 4.1.2 **Nach Augenkontakt**
Nicht erforderlich.
- 4.1.3 **Nach Inhalation**
Nicht erforderlich.
- 4.1.4 **Nach Verschlucken**
Nicht erforderlich.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren Empfehlungen.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

- 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. 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

Keine.

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. Nicht erforderlich.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht erforderlich

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Arbeitsplatz mit Wasser reinigen. Waschwasser in den Abfluss spülen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte



Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 920050

VISOCOLOR HE Kupfer

Seite: 4/9

Druckdatum: 22.11.2022

Bearbeitungsdatum: 16.03.2022

Version: 2.2.2.2

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 ist eine sichere Aufbewahrung gewährleistet. Lagerklasse (Deutsche Chemische Industrie): siehe Kapitel 12.1

Lagerklasse (TRGS 510): 12
Wassergefährdungsklasse: 3

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

60 mL Cu-2

Stoffname: *Dimethylsulfoxid*

CAS-Nr.: 67-68-5

DNEL: 394 inh 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): 17 mg/L

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

TRGS 900: 50 ppm / 160 mg/m³
E/e einatembar

Spitzenbegrenzung: 2 (I), H, Z

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

SUVA(CH) MAK-Werte: 50 ppm / 160 mg/m³
gelistet in TRGS: 900

80 mL Cu-1

Stoffname: *Citrat-Pufferlösung*

CAS-Nr.: -

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Keine Angabe erforderlich. Gute Be- und Entlüftung des Raumes, chemikalienbeständigen Fußboden mit Bodenabfluss und Waschgelegenheit vorsehen.

8.2.1 Atemschutz

Nicht erforderlich.

8.2.2 Hautschutz / Handschutz

Nicht erforderlich.

8.2.3 Augenschutz / Gesichtsschutz

Nicht erforderlich.

8.2.4 Körperschutz

Nicht erforderlich.

8.2.5 Schutz und Hygienemaßnahmen

Angaben nicht erforderlich.

8.2.6 Thermische Gefahren

keine Daten vorhanden

8.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltpexposition

Angaben nicht erforderlich.



Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 920050

VISOCOLOR HE Kupfer

Seite: 5/9

Druckdatum: 22.11.2022

Bearbeitungsdatum: 16.03.2022

Version: 2.2.2.2

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

60 mL Cu-2

a) Aggregatzustand:	farblos
b) Farbe:	rot
c) Geruch:	keine Daten vorhanden
d) Schmelzpunkt:	keine Daten vorhanden
e) Siedepunkt:	keine Daten vorhanden
f) Entzündbarkeit:	keine Daten vorhanden
g) Explosionsgrenzen (untere / obere):	keine Daten vorhanden
h) Flammpunkt:	95 °C
i) Zündtemperatur:	keine Daten vorhanden
j) Zersetzungstemperatur:	keine Daten vorhanden
k) pH-Wert:	keine Daten vorhanden
l) Kinematische Viskosität:	keine Daten vorhanden
m) Wasserlöslichkeit:	keine Daten vorhanden
n) Verteilungskoeffizient (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

80 mL Cu-1

a) Aggregatzustand:	farblos
b) Farbe:	rot
c) Geruch:	keine Daten vorhanden
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:	8-9
l) Kinematische Viskosität:	keine Daten vorhanden
m) Wasserlöslichkeit:	0-100 %
n) Verteilungskoeffizient (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

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

Stoffgruppenrelevante Eigenschaften

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Nicht bekannt.

10.2 Chemische Stabilität

keine Instabilität bekannt.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine.

Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 920050	VISOCOLOR HE Kupfer	Seite: 6/9
Druckdatum: 22.11.2022	Bearbeitungsdatum: 16.03.2022	Version: 2.2.2.2

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Nicht bekannt.

10.5 Unverträgliche Materialien

Nicht bekannt.

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.

60 mL Cu-2

Stoffname: *Dimethylsulfoxid* CAS-Nr.: 67-68-5
 LD50 orl rat : 14500 mg/kg

80 mL Cu-1

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

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.

60 mL Cu-2

Stoffname: *Dimethylsulfoxid* CAS-Nr.: 67-68-5
 PNEC (Süßwasser) : 17 mg/L
PNEC = Predicted No Effect Concentration = Konzentration, bei der keine Wirkung auf die Umwelt zu erwarten ist
 LC50 fish/96h : 38.5 g/L
 EC50 daphnia/48h : 24.6 g/L
 EC10 pseudomonas putida/16h : EC/16h: 7100 mg/L
 Wassergefährdungsklasse: 1 Kenn-Nr.: 5050
 Verteilungskoeffizient (o/w) : -1,35
 Lagerklasse (TRGS 510): 12

80 mL Cu-1

Stoffname: *Citrat-Pufferlösung* CAS-Nr.: -
 Wassergefährdungsklasse: 0
 Lagerklasse (TRGS 510): 12

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

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.



Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 920050	VISOCOLOR HE Kupfer	Seite: 7/9
Druckdatum: 22.11.2022	Bearbeitungsdatum: 16.03.2022	Version: 2.2.2.2

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

keine Daten vorhanden

12.7 Andere schädliche Wirkungen

keine weiteren Daten vorhanden

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Nicht erforderlich.

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

ALLGEMEIN: Feststoffe in den Hausmüll geben, Flüssigkeiten verdünnt in die Abwasserbehandlung geben. Kleine Mengen können meistens stark verdünnt zur Abwasserkanalisation gegeben werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 - 14.4 Nicht erforderlich

14.5 Umweltgefahren

keine

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
 MN Beipackzettel/Gebrauchsanweisung, auch unter www.mn-net.com
 Ggf. weitere landesspezifischen Vorschriften beachten.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1 Änderungen gegenüber letzter Fassung

in Vorbereitung

16.2 Wortlaut der H- und P-Sätze

16.2.1 Wortlaut H-Sätze

16.2.2 Wortlaut P-Sätze

16.3 Empfohlene Einschränkungen der Anwendung

keine

16.4 Datenquellen

KÜHN, BIRETT Merkblätter Gefährliche Arbeitsstoffe
 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 CLP-Verordnung 1272/2008/EU an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt
 Verordnung 453/2010/EU REACH – ANFORDERUNGEN AN DIE ERSTELLUNG VON SICHERHEITSDATENBLÄTTERN
 Verordnung 487/2013/EU, 4. Anpassung der CLP-Verordnung an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt
 Verordnung 669/2018/EU, 4. Anpassung der CLP-Verordnung an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt
 Verordnung 1480/2018/EU, 4. Anpassung der CLP-Verordnung an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt
 TRGS 900, Deutsche Regeln der Technik über Grenzwerte in der Luft bei der Arbeit, Stand 03/2019
 Verordnung 878/2020/EU
 Verordnung 849/2021/EU, 4. Anpassung der CLP-Verordnung an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt

Revisionen/Aktualisierungen



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
 Valenciener Str. 11
 52355 Düren · Germany
www.mn-net.com

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

Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 920050	VISOCOLOR HE Kupfer	Seite: 8/9
Druckdatum: 22.11.2022	Bearbeitungsdatum: 16.03.2022	Version: 2.2.2.2

*Revisionsgrund: 2014-02 Korrigierte Gliederung der Abschnitte gem. Verordnung 453/2010/EU, falls erforderlich
 2014-04 Anpassung der Verordnung 487/2013/EU
 2016-03 Anpassung der Verordnung 1221/2015/EU
 2017-11 Anpassung des ECHA-Registrierungsdossiers
 2022-11 Anpassung der 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 Fachflugzeuge
- 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
- 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, Dickkopfelritze



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
 Valenciener Str. 11
 52355 Düren · Germany
www.mn-net.com

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

Sicherheitsdatenblatt

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

REF: 920050	VISOCOLOR HE Kupfer	Seite: 9/9
Druckdatum: 22.11.2022	Bearbeitungsdatum: 16.03.2022	Version: 2.2.2.2

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.

