

Karta Charakterystyki Substancji

wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE i 2015/830/UE

REF: 920050

VISOCOLOR HE Copper

Strona: 1/9

Data druku: 22.11.2022

Data opracowania: 16.03.2022

Wersja: 2.2.2.2

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszanki i firmy

1.1 Identyfikator produktu

REF 920050
 {\sub nie dotyczy} VISOCOLOR HE Copper
 REACH numery rejestracyjne: zobacz SEKCJA 3.1/3.2 lub
 A numer rejestracyjny dla tych substancji, nie istnieje, ponieważ łączna produkcja roczna nie wymaga rejestracji lub
 substancja lub jej stosowanie jest zwolnione z obowiązku rejestracji.
 1 x 80 mL Cu-1
 1 x 60 mL Cu-2

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszanki oraz zastosowania odradzane

Istotne zidentyfikowane zastosowania

Produkt do celów analitycznych.

Zaliczenie do ekspozycji wg REACH, RIP 3.2 kod: SU 0-2, PC 21, PROC 15, AC 0

Scenariusz narażenia jest zintegrowany z SEKCJA 1-16.

Zastosowania odradzane

nie opisano

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Producent:

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
 Valencienner Str. 11, 52355 Düren, Niemcy
 Tel. +49 2421 969 0

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

1.4 Numer telefonu alarmowego

Dane niepotrzebne.

Aktualne wersje naszych Kart Charakterystyki Substancji w internecie:

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

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

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.0 Klasyfikacja produktu zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008

-

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszanki zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1272/2008

60 mL Cu-2

Hasło ostrzegawcze

Nie ma obowiązku oznaczania

-

Brak klasy zagrożenia

80 mL Cu-1

Hasło ostrzegawcze

Nie ma obowiązku oznaczania

-

Brak klasy zagrożenia

Wykaz zwrotów H: patrz sekcja 16.2

2.2 Elementy oznakowania zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008

60 mL Cu-2

Nie ma obowiązku oznaczania

Hasło ostrzegawcze: -



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

Karta Charakterystyki Substancji

wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE i 2015/830/UE

REF: 920050	VISOCOLOR HE Copper	Strona: 2/9
Data druku: 22.11.2022	Data opracowania: 16.03.2022	Wersja: 2.2.2.2

80 mL Cu-1

Nie ma obowiązku oznaczania
Hasło ostrzegawcze: -

Etykietuj elementy kompletnego produktu

Hasło ostrzegawcze: -

2.3 Inne zagrożenia

Możliwe szkodliwe skutki fizykochemiczne

Zgodnie ze stanem naszej obecnej wiedzy i doświadczeń oświadczamy, że produkt ten nie zawiera żadnych niebezpiecznych substancji i mieszanin ani w istniejącym stężeniu ani w jego łącznej ilości na opakowanie, które zgodnie z obowiązującymi rozporządzeniami WE 1272/2008, 1907/2006 oraz niemieckim zarządzeniem dot. substancji niebezpiecznych - powinny być zaklasyfikowane i oznaczone jako towary niebezpieczne. Opakowanie pojedyncze posiada bardzo niewielki potencjał zagrożeniowy.

Możliwe szkodliwe skutki dla człowieka i możliwe symptomy

Możliwe szkodliwe skutki dla środowiska naturalnego

Możliwe skutki zaburzeń endokrynologicznych

nie dotyczy

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1 Substancje / 3.2 Mieszankiny

60 mL Cu-2

Nazwa substancji: *dimethyl sulfoxide*
Nr CAS: 67-68-5

Ocena substancji: Brak kryteriów klasyfikacji lub klasyfikacji substancji.
Wzór chemiczny: C₂H₆OS
Pseudonym (de): DMSO
Nr REACH: 01-2119431362-50-xxxx
Nr WE: 200-664-3
Stężenie: 80 - <100 %
wg GHS: Kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

80 mL Cu-1

Nazwa substancji: *Roztwór buforowy cytrynowy*
Nr CAS: -

Ocena substancji: Brak kryteriów klasyfikacji lub klasyfikacji substancji.
Stężenie: 25 - <40 %
wg GHS: Kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

3.3 Uwaga

Gdy nie jest wymienione, są mieszanki dodane z wodą [Nr CAS 7732-18-5] do 100%. Treść zestawu wskazań H i P: zob. sekcja 16.2.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Poszkodowanego przenieść z niebezpiecznej strefy na świeże powietrze.

4.1.1 Kontakt ze skórą

Niepotrzebne.



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

Karta Charakterystyki Substancji

wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE i 2015/830/UE

REF: 920050	VISOCOLOR HE Copper	Strona: 3/9
Data druku: 22.11.2022	Data opracowania: 16.03.2022	Wersja: 2.2.2.2

- 4.1.2 Kontakt z oczami**
Niepotrzebne.
- 4.1.3 Wdychanie**
Niepotrzebne.
- 4.1.4 Połknięcie**
Niepotrzebne.
- 4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narazenia**
- 4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym**
Brak dalszych zaleceń. ---

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

- 5.1 Środki gaśnicze**
- 5.1.1 Odpowiednie środki gaśnicze**
Gaśnice odpowiednie do klasyfikacji pożarowej oraz, jeśli ma to zastosowanie, koc gaśniczy muszą być dostępne w widocznym miejscu w obszarze roboczym. Można używać wszystkich gaśnic, takich jak PIANKA, WODNA SPRAY, SUCHY PROSZEK, DWUTLENEK WĘGLA. Gaśnice odpowiednie do klasyfikacji pożarowej oraz, jeśli ma to zastosowanie, koc gaśniczy muszą być dostępne w widocznym miejscu w obszarze roboczym. Można używać wszystkich gaśnic, takich jak PIANKA, WODNA SPRAY, SUCHY PROSZEK, DWUTLENEK WĘGLA.
- 5.1.2 Nieodpowiednie środki gaśnicze**
nie dotyczy
- 5.2 Szczegółne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną**
Brak.
- 5.3 Informacje dla straży pożarnej**
Dla produktu żadne. Opakowania palą się jak papier lub tworzywo sztuczne.
- 5.4 Wskazówki dodatkowe**

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

- 6.1 Indywidualne środki ostrożności, sprzęt ochronny i procedury w sytuacjach awaryjnych**
Nie wdychać par cieczy. Niepotrzebne.
- 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska**
nie dotyczy
- 6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia**
Miejsce pracy wymyć wodą. Wodę po myciu spuścić do kanalizacji.
- 6.4 Odniesienia do innych sekcji**

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

- 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**
Odpowiednio do załączonej instrukcji użycia.
- 7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności**
Bezpieczne składowanie zapewnione jest w czasie przechowywania w opakowaniu oryginalnym .
Klasa składowania (VCI): 12
Klasa zagrożenia wodnego WGK (DE): 3



Karta Charakterystyki Substancji

wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE i 2015/830/UE

REF: 920050	VISOCOLOR HE Copper	Strona: 4/9
Data druku: 22.11.2022	Data opracowania: 16.03.2022	Wersja: 2.2.2.2

7.2.1 Wymagania w stosunku do pomieszczeń magazynowych i pojemników
W czasie składowania i przechowywania opakowania oryginalne muszą być szczelnie zamknięte.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe
Produkt do celów analitycznych.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli

60 mL Cu-2

Nazwa substancji: *dimethyl sulfoxide*

Nr CAS: 67-68-5

Pochodny poziom promieniowania tła (DNEL): 394 inh mg/m³

DNEL = Derived No-Effect Level = Pochodny poziom niepowodujący efektów dla pracowników

PNEC (słodka woda): 17 mg/L

PNEC = Predicted No Effect Concentration = Przewidywane dokonane koncentracji

TRGS 900 (DE): 50 ppm / 160 mg/m³

E/e oddychane

Krótkookresowy współczynnik przekroczenia: 2 (I), H, Z

resorpcji skóry (H), uczulający na drogi oddechowe (Sa), uczulający na skórę (Sh), teratogenne (Z) nie bezpiecznie wyłączone / (Y), z pewnością wykluczyć

SUVA(CH) MAK value: 50 ppm / 160 mg/m³

80 mL Cu-1

Nazwa substancji: *Roztwór buforowy cytrynowy*

Nr CAS: -

8.2 Kontrola narażenia

Niepotrzebne. Dobre wietrzenie pomieszczenia, należy przewidzieć odporne na działanie chemikaliów podłogi ze spływem podłogowym oraz umywalki.

8.2.1 Ochrona dróg oddechowych
Niepotrzebne.

8.2.2 Ochrona skóry / Ochrona rąk
Niepotrzebne.

8.2.3 Ochrona oczu / Ochrona twarzy
Niepotrzebne.

8.2.4 Ochrona ciała
Niepotrzebne.

8.2.5 Ochrona i środki higieny
Dane niepotrzebne.

8.2.6 Zagrożenia termiczne
nie dotyczy

8.3 Limitation and monitoring of environmental exposure

Informacje nie są konieczne.

SEKCJA 9: Własności fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

60 mL Cu-2

a) Stan agregacji:	bezbarwny
b) Barwa:	czerwony
c) Zapach:	nie dotyczy
d) Temperatura topnienia:	nie dotyczy
e) Temperatura wrzenia:	nie dotyczy
f) Palność:	nie dotyczy
g) Granice wybuchowości (dolna/górna):	nie dotyczy
h) Temperatura zapłonu:	95 °C
i) Temperatura zapłonu:	nie dotyczy
j) Temperatura rozkładu:	nie dotyczy
k) Wartość PH:	nie dotyczy
l) Lepkość kinematyczna:	nie dotyczy
m) Rozpuszczalność w wodzie:	nie dotyczy
n) Współczynnik podziału o/w :	nie dotyczy
o) Prężność par (w temp. 20°C) :	nie dotyczy
p) Gęstość względna:	nie dotyczy



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

Karta Charakterystyki Substancji

wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE i 2015/830/UE

REF: 920050

VISOCOLOR HE Copper

Strona: 5/9

Data druku: 22.11.2022

Data opracowania: 16.03.2022

Wersja: 2.2.2.2

q) Względna gęstość pary (powietrze=1) :	nie dotyczy
r) Rozmiar cząsteczki:	nie dotyczy
s) Właściwości wybuchowe:	nie dotyczy
t) Właściwości utleniające:	nie dotyczy

80 mL Cu-1

a) Stan agregacji:	
b) Barwa:	bezbarwny
c) Zapach:	czerwony
d) Temperatura topnienia:	nie dotyczy
e) Temperatura wrzenia:	nie dotyczy
f) Palność:	nie dotyczy
g) Granice wybuchowości (dolna/górna):	nie dotyczy
h) Temperatura zapłonu:	nie dotyczy
i) Temperatura zapłonu:	nie dotyczy
j) Temperatura rozkładu:	nie dotyczy
k) Wartość PH:	8-9
l) Lepkość kinematyczna:	nie dotyczy
m) Rozpuszczalność w wodzie:	0-100 %
n) Współczynnik podziału o/w :	nie dotyczy
o) Prężność par (w temp. 20°C) :	nie dotyczy
p) Gęstość względna:	nie dotyczy
q) Względna gęstość pary (powietrze=1) :	nie dotyczy
r) Rozmiar cząsteczki:	nie dotyczy
s) Właściwości wybuchowe:	nie dotyczy
t) Właściwości utleniające:	nie dotyczy

9.2 Dalsza informacja

Brak danych dla innych parametrów mieszanin, ponieważ nie jest wymagana rejestracja ani raport bezpieczeństwa chemicznego.
właściwości istotne dla grup substancji

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność

Nieznany.

10.2 Stabilność chemiczna

brak znanej niestabilności.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie ma.

10.4 Warunki, których należy unikać

Nieznane.

10.5 Materiały niezgodne

Nieznane.

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

W opakowaniu oryginalnym części/reagenty są od siebie oddzielnie i bezpiecznie zapakowane. Prócz tego w obrębie podanej trwałości nie są znane żadne niebezpieczne reakcje rozkładu.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

11.1 Informacje o klasach zagrożenia zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008

Poniższe dane obowiązują substancje czyste. Dla produktu nie ma danych ilościowych.

60 mL Cu-2

Nazwa substancji: *dimethyl sulfoxide*
LD50 orl rat : 14500 mg/kg

Nr CAS: 67-68-5



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

Karta Charakterystyki Substancji

wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE i 2015/830/UE

REF: 920050

VISOCOLOR HE Copper

Strona: 6/9

Data druku: 22.11.2022

Data opracowania: 16.03.2022

Wersja: 2.2.2.2

80 mL Cu-1

Nazwa substancji: *Roztwór buforowy cytrynowy*

Nr CAS: -

11.2 Inne zagrożenia

Możliwe skutki zaburzeń endokrynologicznych

nie dotyczy

Inne informacje

Brak danych

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Poniższe dane obowiązują substancje czyste.

60 mL Cu-2

Nazwa substancji: *dimethyl sulfoxide*

Nr CAS: 67-68-5

PNEC (słodka woda): 17 mg/L

PNEC = Predicted No Effect Concentration = Przewidywane dokonane koncentracji

LC50 fish/96h: 38.5 g/L

EC50 daphnia/48h: 24.6 g/L

EC10 pseudomonas putida/16h: EC/16h: 7100 mg/L

Klasa zagrożenia wodnego WGK (DE): 1 Nr WGK: 5050

Współczynnik podziału o/w : -1,35

Klasa składowania (VCI): 12

80 mL Cu-1

Nazwa substancji: *Roztwór buforowy cytrynowy*

Nr CAS: -

Klasa zagrożenia wodnego WGK (DE): 0

Klasa składowania (VCI): 12

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

nie dotyczy

12.3 Zdolność do bioakumulacji

nie dotyczy

12.4 Mobilność w glebie

nie dotyczy

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za trwałe, wykazujące zdolność do bioakumulacji i toksyczne (PBT) lub bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji (vPvB) na poziomie 0,1% lub wyższym

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

nie dotyczy

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

Niepotrzebne.

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

UWAGI OGÓLNE: Ciała stałe usuwać do odpadów z gospodarstwa domowego, ciecze w postaci rozcieńczonej spuszczać do ścieków. Niewielkie ilości, przeważnie silnie rozcieńczone, mogą być spuszczone do kanalizacji ściekowej.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1. - 14.4. niepotrzebne

14.5 Zagrożenia dla środowiska

nie dotyczy.



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

Karta Charakterystyki Substancji

wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE i 2015/830/UE

REF: 920050	VISOCOLOR HE Copper	Strona: 7/9
Data druku: 22.11.2022	Data opracowania: 16.03.2022	Wersja: 2.2.2.2

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

nie dotyczy

14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC

Nie dotyczy

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny

Ustawa o ochronie substancji niebezpiecznych (DE: Chemikaliengesetz – ChemG), sierpień 2013, stan: październik 2020
Rozporządzenie w sprawie ochrony przed substancjami niebezpiecznymi (E: Gefahrstoffverordnung - GefStoffV), listopad 2010, stan: marzec 2017

Ulotka/instrukcja obsługi MN, również na www.mn-net.com

W razie potrzeby przestrzegać innych przepisów krajowych.

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

SEKCJA 16: Inne informacje

16.1 Zmiany w stosunku do ostatniej wersji

w przygotowaniu

16.2 Treść zestawu wskazań H i P

16.2.1 Treść zestawu wskazań H dot. zagrożeń

16.2.2 Treść zestawu wskazań P dot. zagrożeń

16.3 Zalecane ograniczenia w stosowaniu

Brak

16.4 Źródła danych

KÜHN, BIRETT Merkblätter Gefährliche Arbeitsstoffe (Karty Charakterystyki Substancji Niebezpiecznych)
Dyrektywa 1999/92/WE Minimalne wymagania dotyczące poprawy bezpieczeństwa i ochrony zdrowia pracowników narażonych na potencjalnie wybuchową atmosferę

SUVA CH, Limity w powietrzu w pracy 2009, poprawione 01.2009

Rozporządzenie 790/2009/UE dostosowanie rozporządzenia CLP 1272/2008/UE do postępu naukowo-technicznego

Rozporządzenie 453/2010/EU REACH – WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPORZĄDZANIA KART CHARAKTERYSTYKI

Rozporządzenie 487/2013/UE, 4. dostosowanie rozporządzenia CLP do postępu naukowo-technicznego

Rozporządzenie 669/2018/UE, 4. dostosowanie rozporządzenia CLP do postępu naukowo-technicznego

Rozporządzenie 1480/2018/UE, 4. dostosowanie rozporządzenia CLP do postępu naukowo-technicznego

TRGS 900, niemieckie przepisy inżynierskie regulujące limity w powietrzu w pracy, aktualizacja 03/2019

Rozporządzenie 878/2020/UE

Rozporządzenie 849/2021/UE, 4. dostosowanie rozporządzenia CLP do postępu naukowo-technicznego

Zmiany/aktualizacje

Powód rewizji: 2014-02 Poprawiona struktura sekcji wg. rozporządzenie 453/2010/UE, w razie potrzeby

2014-04 Adaptacja rozporządzenia 487/2013/UE

2016-03 Adaptacja rozporządzenia 1221/2015/UE

2017-11 Dostosowanie dokumentacji rejestracyjnej ECHA

2022-11 Adaptacja rozporządzenia 878/2020/UE

16.5 Dalsze informacje

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG przekazuje do dyspozycji powyższe informacje w dobrej wierze i zgodnie ze stanem własnej wiedzy w chwili przeprowadzania kontroli. Opisywane są wyłącznie wymagania dot. zachowania bezpieczeństwa przy obchodzeniu się z produktem, które obowiązują dostatecznie wykształcony personel. Każdy odbiorca tych informacji jest zobowiązany do niezależnego upewnienia się, że jego wykształcenie i kwalifikacje są wystarczające, aby w poszczególnych przypadkach właściwie i z całą odpowiedzialnością posługiwać się tymi produktami. Informacje te nie zapewniają ani własności produktu w rozumieniu przepisów gwarancyjnych, ani nie obejmują żadnych gwarancji. Nie dochodzi przez to również do nawiązania żadnego stosunku umownego ani pozaumownego. MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG nie przejmuje żadnej odpowiedzialności za szkody powstałe ze względu na korzystanie z powyższych informacji lub zaufanie powyższymi informacjom. Odnośnie zasięgania informacji uzupełniających odsyłamy do naszych Ogólnych Warunków Sprzedaży i Dostaw.



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

Karta Charakterystyki Substancji

wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE i 2015/830/UE

REF: 920050

VISOCOLOR HE Copper

Strona: 8/9

Data druku: 22.11.2022

Data opracowania: 16.03.2022

Wersja: 2.2.2.2

16.6 Legenda / Skróty

acc:	according
ADR:	Convention concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road
Act:	acute
BAT:	biological workplace tolerance value
CAO:	Cargo Aircraft Only
Carc:	carcinogen
CAS:	Chemical Abstracts Service
CLP:	Classification, Labelling and Packaging regulation
CMR:	carcinogen, mutagen, reproduction toxic
Corr:	corrosive
COD:	chemical oxygen demand
CSCL:	Chemical Substance Control Law (Jp)
Dam:	damage
DNEL:	Derived No-Effect Level (for workers)
derm:	dermal
dog:	dog
EC10:	Concentration causing a toxic effect in 10% of the test organisms
EC:	European Community
EC-Nr:	Substance number of the EC substance inventory
EmS:	Guide to accident management measures on ships
EU:	European Union
fish:	fish (not specified)
GHS:	Global Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals
gpg:	guinea pig
ICAO:	International Civil Aviation Organization
ihl:	inhaled
IMDG:	International Maritime Dangerous Goods Code
intrav:	intravenous
ipt:	intraperitoneal
ISHL:	Industrial Safety and Health Law (Jp)
LC50:	letale concentration 50%
LD50:	letale dosis 50%
leuciscus idus:	fisch, ide, orfe
MAK:	maximum workplace concentration
Met:	Metall
mus:	mouse
Muta:	mutagen
NIOSH:	National Institute for Occupational Safety and Health (US)
NRD:	Non-rapidly degradable
onchorhynchus mykiss:	fish, rainbow trout
orl:	oral
OSHA:	Occupational Safety and Health Administration
PAX:	transport on passenger planes allowed
PBT:	persistent, bioaccumulating, toxic substance
pH:	pH value
pimephales promelas:	fish, fathead minnow
PNEC:	Predicted No Effect Concentration
PROC 15:	Process category 'for laboratory use'
PRTR:	Law for PRTR and Promotion of Chemical Management (Jp)
PVC:	polyvinyl chloride
quail:	bird, quail
rat:	rat
rbt:	rabbit
RD:	rapidly degradable
RE:	repeated
REACH:	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
REF:	item number, reference number
Reg.No.:	rRegistration number
Repr:	harmful to reproduction
Resp:	respiratory
RIP:	REACH Implementations Projects
scu:	sub cutan
SDS:	safety data sheet
Sens:	sensitisation
STEL:	short term exposure limit
STOT:	Specific Target Organ Toxicity
SVHC:	Substance of Very High Concern
t/a:	tons per year



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

Karta Charakterystyki Substancji

wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE i 2015/830/UE

REF: 920050

VISOCOLOR HE Copper

Strona: 9/9

Data druku: 22.11.2022

Data opracowania: 16.03.2022

Wersja: 2.2.2.2

TCCA: Toxic Chemicals Control Act (S. Korea)
Tox: toxic
TSCA: The Toxic Substances Control Act (US)
TWA: time weighted average
TRGS: technical regulations (DE)
vPvB: very persistent, very bioaccumulating substance

16.7 Wskazówki dot. szkoleń

Ogólna instrukcja dot. zachowania bezpieczeństwa. Przeprowadzanie okresowych szkoleń pracowników w zakresie istniejących zagrożeń i stosowania środków ochronnych przy posługiwaniu się substancjami niebezpiecznymi. Przeprowadzanie dla pracowników dodatkowych, konkretnych szkoleń dot. posługiwania się tymi produktami.



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