

# Sikkerhetsdatablad for stoffmiddel

## i henhold til direktivet REACH 1907/2006/EF

REF: 931015

VISOCOLOR ECO Chlorine 2, free and total

Side: 1/12

Trykkdato: 20.07.2023

Utstedelsesdato: 24.05.2023

Version: 2.2.2.30

### AVSNITT 1: Identifikasjon av stoffet/blandingen og selskapet

#### 1.1 Produktidentifikator

REF 931015  
 Produktnavn VISOCOLOR ECO Chlorine 2, free and total

REACH registreringsnummer: se AVSNITT 3.1/3.2 eller  
 Registreringsnummeret for disse stoffene finnes ikke, ettersom den årlige tonnasje ikke krever registrering eller  
 stoffet eller er br uken av dette unntatt fra registrering.

1 x 30 mL Cl<sub>2</sub>-3  
 1 x 25 mL Cl<sub>2</sub>-2 UFI: 3XXU-0355-420V-F0Q6  
 1 x 18 mL Cl<sub>2</sub>-1

#### 1.2 Identifiserte relevante bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som det advares mot

##### Identifiserte relevante anvendelser

Produkt for analytisk bruk.

Eksponeringsscenario-klassifisering ifølge REACH, RIP 3.2 Codes: SU 0-2, PC 21, PROC 15, AC 0

Eksponeringsscenarioet er integrert inn i AVSNITT 1-16.

##### Bruk som det advares mot

ikke beskrevet

#### 1.3 Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

##### Produsent:

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
 Valenciennes Str. 11, 52355 Düren, Tyskland  
 Tel.: +49 2421 969 0

e-post: sds@mn-net.com (msds@mn-net.com)

#### 1.4 Nødtelefonnummer

NO: Giftinformasjonen  
 Oslo, Tel. +47 22 59 13 00, <<https://www.helsenorge.no/Giftinformasjon>>  
 DE: Gemeinsames Giftinformationszentrum (GGIZ)  
 99089 Erfurt, Tel. +49 (0)361 730 730, <<https://www.ggiz-erfurt.de>>

Gjeldende versjoner av våre sikkerhetsdatablader finnes på Internett:

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

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

### AVSNITT 2: FAREIDENTIFIKASJON

#### 2.0 Klassifisering av produktet i henhold til forordning (EF) 1272/2008



GHS05

Signalord

DANGER (FARE)

Fareidentifikasjon

Fareklasse(r)/-kategorie(r)

H314

Skin Corr. 1 B

#### 2.1 Klassifisering av stoffet eller blandingen i henhold til forordning (EF) 1272/2008

25 mL Cl<sub>2</sub>-2

GHS05



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
 Valenciennes 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  
 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

# Sikkerhetsdatablad for stoffmiddel

## i henhold til direktivet REACH 1907/2006/EF

REF: 931015	VISOCOLOR ECO Chlorine 2, free and total	Side: 2/12
Trykdato: 20.07.2023	Utstedelsesdato: 24.05.2023	Version: 2.2.2.30

Signalord	DANGER (FARE)
<b>Fareidentifikasjon</b>	<b>Fareklasse(r)/-kategorie(r)</b>
H314	Skin Corr. 1 B

### 30 mL Cl<sub>2</sub>-3

Signalord	Trerger ikke deklarerer som farlig
Ingen fareklasse	-

### 18 mL Cl<sub>2</sub>-1

Signalord	Trerger ikke deklarerer som farlig
Ingen fareklasse	-

Liste over H-setninger: se avsnitt 16.2

## 2.2 Merkingselementer i henhold til forordning (EF) 1272/2008

Ifølge CLP skal indre emballasjer kun merkes med GHS symbol(er) og produktidentifisering(er) (EF 1272/2008 Vedlegg I - 1.5.1.2).

### 25 mL Cl<sub>2</sub>-2



GHS05

Signalord: DANGER (FARE)  
H314

Gir alvorlige etseskader på hud og øyne.

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

Ikke innånd støv/damp. Vask hendene grundig etter håndtering. Berytt vernehansker/vernebriller. VED HUDKONTAKT (eller håret): Tilsølte klær må fjernes straks. Skyll/dusj huden med vann. VED KONTAKT MED ØYNENE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen. Kontakt umiddelbart et GIFTINFORMASJONSSENTER eller lege. Oppbevares innelåst. Deponer innholdet/emballasjen til regulert avfallsbehandling.

### 30 mL Cl<sub>2</sub>-3

Trerger ikke deklarerer som farlig  
Signalord: -

### 18 mL Cl<sub>2</sub>-1

Trerger ikke deklarerer som farlig  
Signalord: -

## Merkeelementer for det komplette produktet



GHS05

Signalord: DANGER (FARE)  
H314

Gir alvorlige etseskader på hud og øyne.

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

Ikke innånd støv/damp. Vask hendene grundig etter håndtering. Berytt vernehansker/vernebriller. VED HUDKONTAKT (eller håret): Tilsølte klær må fjernes straks. Skyll/dusj huden med vann. VED KONTAKT MED ØYNENE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen. Kontakt umiddelbart et GIFTINFORMASJONSSENTER eller lege. Oppbevares innelåst. Deponer innholdet/emballasjen til regulert avfallsbehandling.

# Sikkerhetsdatablad for stoffmiddel

## i henhold til direktivet REACH 1907/2006/EF

REF: 931015

VISOCOLOR ECO Chlorine 2, free and total

Side: 3/12

Trykkdato: 20.07.2023

Utstedelsesdato: 24.05.2023

Version: 2.2.2.30

### 2.3 Andre farer

#### Mulige helsefarer ved fysiske og kjemiske egenskaper

Vanligvis når det gjelder pH-verdier, er mindre enn 2 eller høyere enn 11,5 etsende.

#### Informasjon knyttet til særlige risikoen for mennesker og mulige symptomer

Forårsaker varierende grader av etseskader på huden, i øynene og i slimhinner og sår som ikke leges raskt, avhengig av konsentrasjon, temperatur og eksponeringstid. Damp spesielt damp fra varm væske og tåke kan ha en alvorlig irriterende virkning på øynene og åndedretsorganene.

#### Informasjon knyttet til særlige risikoen for miljøet

Unngå kontakt av kjemikalier/blanding til miljøet.

**PBT:** ikke aktuelt

**vPvB:** ikke aktuelt

#### Mulige hormonforstyrrende effekter

ingen data tilgjengelig

## AVSNITT 3: SAMMENSETNING/OPPLYSNINGER OM BESTANDDELER

### 3.1 Stoffer / 3.2 Stoffblandinger

#### 25 mL Cl<sub>2</sub>-2

Stoffnavn: *svovelsyre*  
CAS-nr.: 7664-93-9

Stoffvurdering: H314, Skin Corr. 1 B  
Formel: H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> (•H<sub>2</sub>O)  
REACH Reg. Nr.: 01-2119458838-20-xxxx  
EF-nr.: 231-639-5

Indeks-nr.: 016-020-00-8

Spesifikk konsentrasjonsgrense: Eye Irrit. 2; H319: 5 % ≤ C < 15 % - Skin Irrit. 2; H315: 5 % ≤ C < 15 % - Skin Corr 1A; H314 c ≥ 15%

Konsentrasjon: 15 - <30 %  
iht. CLP (GHS): H314, Skin Corr. 1 B

Stoffnavn: *N,N-dietyl-1,4-fenylendiammoniumsulfat*  
CAS-nr.: 6283-63-2

Stoffvurdering: H302, Acute Tox. 4 oral, H312, Acute Tox. 4 derm.  
Formel: C<sub>10</sub>H<sub>16</sub>N<sub>2</sub>•H<sub>2</sub>O  
Pseudonym (de): DPD, 4-Amino-N,N-diethylanilin  
EF-nr.: 228-500-6

Indeks-nr.: 612-080-00-X

Konsentrasjon: 0,1 - <1 %  
iht. CLP (GHS): Kriteriene for klassifisering er ikke oppfylt.

#### 30 mL Cl<sub>2</sub>-3

Stoffnavn: *vann*  
CAS-nr.: 7732-18-5

Stoffvurdering: Ingen klassifiseringskriterier eller stoffklassifisering kreves.  
Formel: H<sub>2</sub>O  
REACH Reg. Nr.: exempt, Annex IV  
EF-nr.: 231-791-2  
Konsentrasjon: 90 - <100 %  
iht. CLP (GHS): Kriteriene for klassifisering er ikke oppfylt.

Stoffnavn: *kaliumjodid*  
CAS-nr.: 7681-11-0

Stoffvurdering: H319, Eye Irrit. 2  
Formel: KI  
Pseudonym (de): Iodkalium  
REACH Reg. Nr.: YES, confidential  
EF-nr.: 231-659-4  
Konsentrasjon: 1 - <10 %  
iht. CLP (GHS): Kriteriene for klassifisering er ikke oppfylt.

# Sikkerhetsdatablad for stoffmiddel

## i henhold til direktivet REACH 1907/2006/EF

REF: 931015

VISOCOLOR ECO Chlorine 2, free and total

Side: 4/12

Trykdato: 20.07.2023

Utstedelsesdato: 24.05.2023

Version: 2.2.2.30

**18 mL Cl<sub>2</sub>-1**

Stoffnavn: fosfat-bufferløsning  
CAS-nr.: -

Stoffvurdering: Ingen klassifiseringskriterier eller stoffklassifisering kreves.  
Formel: K/Na<sub>1-3</sub> H<sub>2-0</sub> PO<sub>4</sub> \* X H<sub>2</sub> O  
Konsentrasjon: 75 - <90 %  
iht. CLP (GHS): Kriteriene for klassifisering er ikke oppfylt.

**3.3 Merknader**

Når ikke oppført, blir blandinger tilsatt med vann [CAS-nr. 7732-18-5] til 100%. Liste over H- og P-setninger: se avsnitt 16.2.

**AVSNITT 4: FØRSTEHJELPSTILTAK****4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak**

Plasser den skadede personen umiddelbart ut av faresonen til frisk luft. Sørg for ro, varme, og gi gjenoppliving om nødvendig. Om nødvendig, kontakt lege. Fjern forurensede klær. Hvis produktpakke, pakningsinnlegg og dette HMS-databladet til legen.

**4.1.1 Etter HUDkontakt**

Fjern forurensede klær umiddelbart. Skyll den berørte huden eller slimhinnen grundig i minst 15 minutter under rennende vann. (Hvis mulig) bruk såpe. Unngå nøytralisering. Påfør deretter en løs bandasje.

**4.1.2 Etter ØYEkontakt**

Etter øyekontakt, skyll grundig under rennende vann med øyelokket vidåpent i minst 10 minutter med øyevask-flaske, øyedusj eller rennende vann (beskytt det intakte øyet). Påfør først (hvis mulig) proxymetacaine 0,5% øyedråper, dersom åpning av øyelokket med krampetrekninger er smertefull. Videre behandling skal utføres av en øyelege.

**4.1.3 Etter INNÅNDING av damp**

Etter innånding av skum eller damp, bør frisk luft inhaleres. Hold luftveiene frie. Ved oppkast og bevisstløshet, plasser pasienten i stabilt sideleie og hold luftveiene frie.

**4.1.4 Etter ORALT inntak**

Etter oralt inntak, bør masse vann med aktivkull-tilskudd drikkes etter at det har blitt inntatt. Fremkall ikke brekninger under noen omstendigheter. Ikke gjør noen innsats for å nøytralisere det. Kontakt lege for mulige konsekvenser.

**4.2 De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede**

Rask penetrering og ødeleggelse av huden. Spesielt i oppvarmet form.  
Gir alvorlige etseskader på hud og øyne.

**4.3 Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig**

ETSENDE SKADE: Etter HUDKONTAKT, skyll med vann i lang tid. Innsats for å nøytralisere stoffet kan ofte gjøre vondt verre. Påfør glucocorticosteroides ved påfølgende betennelsesreaksjoner. Etter ØYEKONTAKT, skyll umiddelbart med rikelige mengder vann i lang tid. Tiltak ved krampetrekninger i øyelokket. Navngi det etsende kjemikaliet. Videre behandling må utføres av en øyelege. Etter INNNTAK gi aluminiumoksid narkotikasuspensjoner. Gi en profylakse for å motvirke lungeødem etter INNNTAK av etsende aerosoler. I tilfelle av PUSTEBESVÆR, sørg for at pasienten puster inn oksygen. ---

**AVSNITT 5: BRANNSLOKKINGSTILTAK****5.1 Slokkingsmidler****5.1.1 Egnede slokkemidler**

Brannslukningsapparater som passer til brannklassifiseringen, og, hvis aktuelt, må et brannteppe være tilgjengelig på et fremtredende sted i arbeidsområdet. Alle brannslukkere som SKUM, VANNSPRAY, TØRRT PULVER, KARBONDIOKSID kan brukes.

**5.1.2 Uegnede slokkemidler**

ingen data tilgjengelig

**5.2 Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen**

Mulig dannelse av farlige og etsende damp-luft blandinger.

**5.3 Råd til brannmannskaper**

Produktemballasje brenner som papir eller plast. Spray enhver frigjort damp med vann. Oppbevar bruktvann eller shikring av brann. Bruk bare syrefast sikkerhetsutstyr. Hvis nødvendig, åndedrettsvern som er uavhengig av omgivelsesluften (isolert utstyr), og forseglede verneklær er nødvendig i tilfelle en storstilt dannelse av giftige stoffer.



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Valenciennes 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)

# Sikkerhetsdatablad for stoffmiddel

## i henhold til direktivet REACH 1907/2006/EF

REF: 931015

VISOCOLOR ECO Chlorine 2, free and total

Side: 5/12

Trykkdato: 20.07.2023

Utstedelsesdato: 24.05.2023

Version: 2.2.2.30

### 5.4 Tilleggsinformasjon

Fare for miljøet kun i tilfelle en større lekkasje eller dannelse av farlige stoffer.

## AVSNITT 6: TILTAK VED UTILSIKTET UTSLIPP

### 6.1 Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

Ikke innånd damp. Bruk egnede vernehansker (se 8.2.2). Bruk vernebriller, henholdsvis ansiktsbeskyttelse. Regelmessig opplæring er nødvendig, indiker farer og forholdsregler på bakgrunn av bruksanvisningen. Restriksjoner på aktiviteten må overholdes.

### 6.2 Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Unngå kontakt av kjemikalier/blanding til miljøet.

PBT: ikke aktuelt

vPvB: ikke aktuelt

### 6.3 Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Bind alle rennende væsker med et universalt bindemiddel. Og deponer i henhold til lokale bestemmelser for avhending av farlige kjemikalier. Rens forurenset utstyr og gulv med rikelige mengder vann.

Samle små mengder lekket væske og skylt med vann ned i kloakkavløp.

### 6.4 Henvisning til andre avsnitt

se informasjon i avsnitt 5.4,7,8 og 13

## AVSNITT 7: HÅNDBTERING OG LAGRING

### 7.1 Forsiktighetsregler for sikker håndtering

I samsvar med måleinstruksjonene, som kommer med produktet.

### 7.2 Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Trygg lagring er garantert i originalemballasjen. Lagringsklasse (tysk kjemisk industri): se kapittel 12.1

Oppbevaringsklasse (VCI): 8B

Vannfareklasse (DE): 3

#### 7.2.1 Krav til lager og beholdere

Behold originale produktemballasjer tett lukket under håndtering og oppbevaring. Bruk uknuselige beholdere for transport av glassflasker.

### 7.3 Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Produkt for analytisk bruk.

## AVSNITT 8: EKSPONERINGSKONTROLL/PERSONBESKYTTELSE

### 8.1 Kontrollparametere

#### 25 mL Cl<sub>2</sub>-2

Kjemikalie: *svovelsyre*

CAS nr.: 7664-93-9

Avledet null-virkningsnivå (DNEL): [inh] 50 µg/m<sup>3</sup>

DNEL = Derived No-Effect Level = Avledet nulleffektnivå for arbeidstakere

PNEC (søtt vann): 2.5 µg/L

PNEC = Predicted No Effect Concentration = Spådd ikke berørt konsentrasjon

EU-verdi: 0.1 E mg/m<sup>3</sup>

[TWA] Time-weighted average to a reference period of 8 hours, [STEL] Short-term exposure limit related to a 15-minute period

TRGS 900 (DE): 0.1 E mg/m<sup>3</sup>

E/e respirabelt

Kortsiktig eksponeringsfaktor: 1 (I), Y

hud-resorptive (H), respiratorisk sensibiliserend (Sa), huden sensibiliserend (Sh), teratogen (Z) ikke er sikkert utelukket / (Y) absolutt utelukket

Arbeidsområde grense (DK): 1 mg/m<sup>3</sup>

Arbeidsområde grense (FI): [TWA] 0,05; [STEL] 0,1 mg/m<sup>3</sup>

Kjemikalie: *N,N-dietyl-1,4-fenylendiammoniumsulfat*

CAS nr.: 6283-63-2

#### 30 mL Cl<sub>2</sub>-3

Kjemikalie: *vann*

CAS nr.: 7732-18-5



# Sikkerhetsdatablad for stoffmiddel

## i henhold til direktivet REACH 1907/2006/EF

REF: 931015

VISOCOLOR ECO Chlorine 2, free and total

Side: 6/12

Trykdato: 20.07.2023

Utstedelsesdato: 24.05.2023

Version: 2.2.2.30

Kjemikalie: *kaliumjodid*

CAS nr.: 7681-11-0

**18 mL Cl<sub>2</sub>-1**Kjemikalie: *fosfat-bufferløsning*

CAS nr.: -

### 8.2 Eksponeringskontroll

God ventilasjon og utvinningssystem i rommet, gulv som er motstandsdyktig mot kjemikalier med gulvrensning og vaskemuligheter. Det høyeste nivået av renslighet må opprettholdes på arbeidsplassen.

#### 8.2.1 Åndedrettsvern

Ingen flere anbefalinger.

#### 8.2.2 Hudbeskyttelse / Beskyttelse av hender

Ja, hansker ifølge EN 374 (permeasjon: oppmålt gjennombruddstid >30 minutter - kat 2), bestående av PVC, eller av naturlig lateks, Neopren, eller nitril (f.eks. fra Ansell eller KCL). Korte ganger med kjemikaliebestandige latex hansker mark EN 374-3 kat 1 benyttes.

#### 8.2.3 Øyebeskyttelse / Ansiktsbeskyttelse

Ja, vernebriller til EN 166 med integrerte sideskjold eller hele beskyttelse eller ansiktsbeskyttelse.

#### 8.2.4 Beskyttelse av huden

Anbefalt, for å unngå skade på klær, for å unngå forurensing med disse farene.

#### 8.2.5 Personlig hygiene

Spising, drikking, røyking, bruk av snus og oppbevaring av mat i arbeidsområder og på utendørs arbeidsplasser er forbudt. Unngå kontakt med hud, øyne og klær. Skyll alle klær som stoffet har blitt sølt på og bløtlegg i vann. Vask hendene grundig med såpe og vann etter fullført arbeid og før spising og bruk deretter beskyttende hudkrem.

#### 8.2.6 Termiske farer

ingen data tilgjengelig

### 8.3 Limitation and monitoring of environmental exposure

Ikke slipp produktet ut i miljøet.

## AVSNITT 9: FYSISKE OG KJEMISKE EGENSKAPER

### 9.1 Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

#### 25 mL Cl<sub>2</sub>-2

a) Aggregeringstilstand: flytende

b) Farge: lysegul

c) Lukt: luktløs

d) Smeltepunkt: ingen data tilgjengelig

e) Kokepunkt: ingen data tilgjengelig

f) Brennbarhet: ingen data tilgjengelig

g) Eksplosjonsgrenser (nedre/øvre): ingen data tilgjengelig

h) Flammepunkt: ingen data tilgjengelig

i) Flammetemperatur: ingen data tilgjengelig

j) Dekomponeringstemperatur: ingen data tilgjengelig

k) PH verdi: 0-1

l) Kinematisk viskositet: ingen data tilgjengelig

m) Oppløselighet i vann: ingen data tilgjengelig

n) Spredningskoeffisient (o/v): ingen data tilgjengelig

o) Damptrykk (20°C): ingen data tilgjengelig

p) Egenvekt: 1,15 g/cm<sup>3</sup>

q) Damptetthet (luft = 1): ingen data tilgjengelig

r) Partikkelstørrelse: ingen data tilgjengelig

#### 30 mL Cl<sub>2</sub>-3

a) Aggregeringstilstand: flytende

b) Farge: fargeløs

c) Lukt: luktløs

d) Smeltepunkt: ingen data tilgjengelig

e) Kokepunkt: ingen data tilgjengelig

f) Brennbarhet: ingen data tilgjengelig

g) Eksplosjonsgrenser (nedre/øvre): ingen data tilgjengelig

h) Flammepunkt: N/A



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Valenciennes 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)

# Sikkerhetsdatablad for stoffmiddel

## i henhold til direktivet REACH 1907/2006/EF

REF: 931015

VISOCOLOR ECO Chlorine 2, free and total

Side: 7/12

Trykdato: 20.07.2023

Utstedelsesdato: 24.05.2023

Version: 2.2.2.30

i) Flammetemperatur:	ingen data tilgjengelig
j) Dekomponeringstemperatur:	ingen data tilgjengelig
k) PH verdi:	ingen data tilgjengelig
l) Kinematisk viskositet:	ingen data tilgjengelig
m) Oppløselighet i vann:	ingen data tilgjengelig
n) Spredningskoeffisient ( $\alpha/v$ ):	ingen data tilgjengelig
o) Damptrykk (20°C):	ingen data tilgjengelig
p) Egenvekt:	1.0 g/cm <sup>3</sup>
q) Damp tetthet (luft = 1):	ingen data tilgjengelig
r) Partikkelstørrelse:	ingen data tilgjengelig

### 18 mL Cl<sub>2</sub>-1

a) Aggregeringstilstand:	flytende
b) Farge:	fargeløs
c) Lukt:	luktløs
d) Smeltepunkt:	ingen data tilgjengelig
e) Kokepunkt:	ingen data tilgjengelig
f) Brennbarhet:	ingen data tilgjengelig
g) Eksplosjonsgrenser (nedre/øvre):	ingen data tilgjengelig
h) Flammepunkt:	ingen data tilgjengelig
i) Flammetemperatur:	ingen data tilgjengelig
j) Dekomponeringstemperatur:	ingen data tilgjengelig
k) PH verdi:	9
l) Kinematisk viskositet:	ingen data tilgjengelig
m) Oppløselighet i vann:	0-100 %
n) Spredningskoeffisient ( $\alpha/v$ ):	ingen data tilgjengelig
o) Damptrykk (20°C):	ingen data tilgjengelig
p) Egenvekt:	1,2 g/cm <sup>3</sup>
q) Damp tetthet (luft = 1):	ingen data tilgjengelig
r) Partikkelstørrelse:	ingen data tilgjengelig

## 9.2 Andre opplysninger

Ingen data er tilgjengelig for de andre parameterne for blandingene, siden ingen registrering og ingen kjemikaliesikkerhetsrapport er nødvendig.

### egenskaper som er relevante for stoffgrupper

Stoffer er svært etsende.

## AVSNITT 10: STABILITET OG REAKTIVITET

### 10.1 Reaktivitet

Ingen annen data er tilgjengelig.

### 10.2 Kjemisk stabilitet

ingen kjent ustabilitet.

### 10.3 Mulighet for farlige reaksjoner

Kan reagere voldsomt med organisk materiale. Ingen annen informasjon er tilgjengelig.

### 10.4 Forhold som skal unngås

Ikke mer nødvendig.

### 10.5 Uforenlige materialer

ingen data tilgjengelig

### 10.6 Farlige nedbrytingsprodukter

I den opprinnelige emballasjen er alle deler / alle reagenser sikkert og separert oppbevart. Dekomposisjonene er ikke observert under utløpsperioden under anbefalte forhold.



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Valenciennes 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)

# Sikkerhetsdatablad for stoffmiddel

## i henhold til direktivet REACH 1907/2006/EF

REF: 931015

VISOCOLOR ECO Chlorine 2, free and total

Side: 8/12

Trykkdato: 20.07.2023

Utstedelsesdato: 24.05.2023

Version: 2.2.2.30

### AVSNITT 11: TOKSIKOLOGISKE OPPLYSNINGER

#### 11.1 Informasjon om fareklassene i henhold til forordning (EC) 1272/2008

Følgende informasjon gjelder for rene kjemikalier. Kvantitative data på giftigheten av dette produktet er ikke tilgjengelig.

##### 25 mL Cl<sub>2</sub>-2

Kjemikalie: *svovelsyre* CAS-nr.: 7664-93-9  
 LD50 orl rat : 2140 mg/kg  
 LC50 ihl mus : 0,85 mg/L/4H

TRGS 905 (DE): Kat 4

Kjemikalie: *N,N-dietyl-1,4-fenylendiammoniumsulfat* CAS-nr.: 6283-63-2  
 LD50 orl rat : 497 mg/kg

##### 30 mL Cl<sub>2</sub>-3

Kjemikalie: *vann* CAS-nr.: 7732-18-5  
 LD50 orl rat : > 90000 mg/kg

Kjemikalie: *kaliumjodid* CAS-nr.: 7681-11-0  
 LD50 orl rat : 2779 mg/kg

##### 18 mL Cl<sub>2</sub>-1

Kjemikalie: *fosfat-bufferløsning* CAS-nr.: -

#### 11.2 Andre farer

##### Mulige hormonforstyrrende effekter

ingen data tilgjengelig

##### ANDRE OPPLYSNINGER

ingen data tilgjengelig

### AVSNITT 12: ØKOLOGISKE OPPLYSNINGER

#### 12.1 Giftighet

Følgende informasjon gjelder for rene kjemikalier.

##### 25 mL Cl<sub>2</sub>-2

Kjemikalie: *svovelsyre* CAS-nr.: 7664-93-9  
 Unngå kontakt mellom kjemikalie/blanding og miljøet.  
 PNEC (søtt vann) : 2.5 µg/L  
 PNEC = Predicted No Effect Concentration = Spådd ikke berørt konsentrasjon  
 LC50 fish/96h : [NOEC, 65d] 25 µg/L  
 EC50 daphnia/48h : 100 mg/L  
 EC10 pseudomonas putida/16h : [72h] 100 mg/L  
 Vannfareklasse (DE): 1 WGK-nr.: 0182  
 Oppbevaringsklasse (VCI): 8 B

Kjemikalie: *N,N-dietyl-1,4-fenylendiammoniumsulfat* CAS-nr.: 6283-63-2  
 Vannfareklasse (DE): 3  
 Oppbevaringsklasse (VCI): 12-13

##### 30 mL Cl<sub>2</sub>-3

Kjemikalie: *vann* CAS-nr.: 7732-18-5

Kjemikalie: *kaliumjodid* CAS-nr.: 7681-11-0  
 LC50 fish/96h : 2190 mg/L  
 Vannfareklasse (DE): 1  
 Spredningskoeffisient (o/v) : 0,04  
 Oppbevaringsklasse (VCI): 12-13





# Sikkerhetsdatablad for stoffmiddel

## i henhold til direktivet REACH 1907/2006/EF

REF: 931015

VISOCOLOR ECO Chlorine 2, free and total

Side: 9/12

Trykkdato: 20.07.2023

Utstedelsesdato: 24.05.2023

Version: 2.2.2.30

**18 mL Cl<sub>2</sub>-1**Kjemikalie: *fosfat-bufferløsning*

CAS-nr.: -

Vannfareklasse (DE): 1

Oppbevaringsklasse (VCI): 12

**12.2 Persistens og nedbrytingsprosess**

ikke nødvendig

**12.3 Bioakkumuleringsevne**

ikke nødvendig

**12.4 Mobilitet i jord**

ikke nødvendig

**12.5 Resultater av PBT- og vPvB-vurdering**

Dette stoffet/blandingen inneholder ingen komponenter som anses å være enten persistente, bioakkumulerende og toksiske (PBT) eller svært persistente og svært bioakkumulerende (vPvB) ved nivåer på 0,1 % eller høyere

**12.6 Endokrinskadelige egenskaper**

ingen data tilgjengelig

**12.7 Andre skadevirkninger**

ingen data tilgjengelig

**AVSNITT 13: DISPONERING**

Vennligst følg lokale forskrifter for innsamling og destruksjon av farlig avfall og kontakt avfallsselskap, hvor du vil få informasjon om avfallshåndtering for laboratorium (avfall kodenummer 16 05 06).

**13.1 Avfallsbehandlingsmetoder**

Normalt er det mulig å tømme små mengder (utvannet!) ned i kloakkavløp. Tomme beholdere med etsende reagenser før avhending, skylle med vann.

**AVSNITT 14: TRANSPORTOPPLYSNINGER**

14.1 - 14.4: Ingen farlig gods i henhold til transport bestemmelser

**14.5 Miljøfarer**

ikke nødvendig, fordi bare inneholder små mengder av miljøgifter.

**14.6 Særlige forsiktighetsregler ved bruk**

ikke nødvendig

**14.7 Bulktransport til sjøs i samsvar med IMO-instrumenter**

Ikke relevant

**AVSNITT 15: OPPLYSNINGER OM BESTEMMELSER****15.1 Særlige bestemmelser/særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen**

Dangerous Substances Protection Act (DE: Chemikaliengesetz - ChemG), august 2013, status: oktober 2020

Forordning om beskyttelse mot farlige stoffer (E: Gefahrstoffverordnung - GefStoffV), november 2010, status: mars 2017

TRGS 201, Klassifisering og merking av aktiviteter som involverer farlige stoffer, februar 2017

TRGS 220, Nasjonale aspekter ved utarbeidelse av sikkerhetsdatablad, januar 2017

TRGS 400, Risikovurdering for aktiviteter som involverer farlige stoffer, juli 2017

TRGS 401, Hudkontaktfare – identifikasjon, vurdering, handling, juni 2008, status: februar 2011

BekGS 408, Anvendelse av GefStoffV og TRGS med ikrafttreddelsen av CLP-forordningen, desember 2009, status: januar 2012

TRGS 500, Beskyttelsestiltak, mai 2008

TRGS 510, Lagring av farlige stoffer i bærbare beholdere fra mars 2013, status: oktober 2015

Wasserhaushaltsgesetz - WHG, seksjon 3 Håndtering av vannfarlige stoffer, juli 2009, status: august 2016

MN-hefte/bruksanvisning, også på [www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)

Følg eventuelt andre landsspesifikke forskrifter.



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Valenciennes 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)

# Sikkerhetsdatablad for stoffmiddel

## i henhold til direktivet REACH 1907/2006/EF

REF: 931015

VISOCOLOR ECO Chlorine 2, free and total

Side: 10/12

Trykdato: 20.07.2023

Utstedelsesdato: 24.05.2023

Version: 2.2.2.30

### 15.2 Vurdering av kjemikaliesikkerhet

ikke nødvendig for disse små mengdene

## AVSNITT 16: ANDRE OPPLYSNINGER

### 16.1 Endringer i forhold til forrige versjon

Mellom versjonene 2.2.2.30 og 2.2.2.2 ble følgende endringer tatt i bruk:- 28 stoffdata korrigert

### 16.2 Liste over H- og P-setninger

#### 16.2.1 Liste over relevante H-setninger

H314 Gir alvorlige etseskader på hud og øyne.

#### 16.2.2 Liste over relevante P-setninger

P260sh Ikke innånd støv/damp.  
 P264 Vask hendene grundig etter håndtering.  
 P280sh Benytt vernehansker/vernebriller.  
 P303+361+353 VED HUDKONTAKT (eller håret): Tilsølte klær må fjernes straks. Skyll/dusj huden med vann.  
 P305+351+338 VED KONTAKT MED ØYNENE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen.  
 P310 Kontakt umiddelbart et GIFTINFORMASJONSSENTER eller lege.  
 P405 Oppbevares innelåst.  
 P501 Deponer innholdet/emballasjen til regulert avfallsbehandling.

### 16.3 Anbefalte restriksjoner på bruk

Kun for profesjonelle brukere.

Se om ansattrestriksjoner for unge mennesker (f. eks. 94/33/EK og DE § 22 JArbSchG)!

Se om ansattrestriksjoner for gravide og ammende kvinner (f.eks 92/85/EK og DE §§ 11, 12 og 13 MuSchG 2017)!

En individuell emballasje av dette produktet eller testsett har et moderat farlig potensial.

### 16.4 Kilder til nøkkeldata

KÜHN, BIRETT, Brosjyrer om farlige materialer, 2021

Direktiv 1999/92/EG Minimumskrav for å forbedre sikkerheten og helsevernet til arbeidstakere som er i fare fra potensielt eksplosive atmosfærer

SUVA .CH, grenseverdier i luften på jobb 2009, revidert 01/2009

Forordning 790/2009/EU, tilpasning av forordning 1272/2008/EU til teknisk og vitenskapelig fremgang (1. ATP)

Forordning 453/2010/EU, tilpasning av REACH-forordningen 1907/2006/EG

Regulation 487/ 2013/EU, tilpasning av forordning 1272/2008/EG til teknisk og vitenskapelig fremgang (4. ATP)

Forordning 1221/2015/EU, tilpasning av forordning 1272/2008/EG til teknisk og vitenskapelig fremgang (7. ATP)

Forordning 776/2017/EU, tilpasning av forordning 1272/2008/EG til teknisk og vitenskapelig fremgang (10. ATP)

Forordning 669/2018/EU, tilpasning av forordning 1272/2008/EF til teknisk og vitenskapelig fremgang Tekst (11. ATP)

Forordning 1480/2018/EU, tilpasning av forordning 1272/2008/EG til teknisk og vitenskapelig fremgang (13. ATP)

Forordning 521/2019/EU, tilpasning av forordning 1272/2008/EG til teknisk og vitenskapelig fremgang (12. ATP)

TRGS 900, tyske teknologiregler om grenseverdier i luften på jobb, fra og med 03/2019

Forordning 217/2020/EU, tilpasning av vedlegg VI, del 3, av forordning 1272/2008/EF til teknisk og vitenskapelig fremgang (14. ATP)

Forordning 778/2020/EU, tilpasning av vedlegg II til REACH-forordningen 1907/2006/EG

Forordning 1182/2020/EU, tilpasning av vedlegg VI, del 3, av forordning 1272/2008/EF til teknisk og vitenskapelig fremgang (15. ATP)

Forordning 643/2021/EU, tilpasning av vedlegg VI, del 1, av forordning 1272/2008/EF til teknisk og vitenskapelig fremgang (16. ATP)

Forordning 849/2021/EU, tilpasning av vedlegg VI, del 3, av forordning 1272/2008/EF til teknisk og vitenskapelig fremgang (17. ATP)

Forordning 692/2022/EU, tilpasning av vedlegg VI, del 1, av forordning 1272/2008/EF til teknisk og vitenskapelig fremgang (18. ATP)

#### revisjoner/oppdateringer

Arsak til revisjon: 2014-02 Korrigert struktur av seksjonene i henhold til forordning 453/2010/EU, om nødvendig

2014-04 justering i henhold til forordning 487/2013/EU

2016-03 justering i henhold til forordning 1221/2015/EU

2017-11 justering i henhold til ECHA-registreringsdossieret

2022-11 justering i henhold til forordning 878/2020/EU

### 16.5 Ytterligere informasjon

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG gir den informasjonen som finnes her i god tro, og er oppdatert av egne erkjennelser på revisjonstidspunktet. Dette dokumentet er kun ment som en veiledning til korrekt håndtering av materialet ved en skikkelig opplært person som bruker dette produktet. Personer som mottar informasjonen må utøve sin uavhengige bedømmelse om hvorvidt det er egnet til et spesielt formål.

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG gir INGEN REPRESENTASJONER eller GARANTIER, verken uttrykt eller underforstått, inkludert, uten begrensning alle garantier om salgbarhet, egnethet for et bestemt formål med hensyn til opplysningene fastsatt her, eller produktet som informasjonen gjelder. Følgelig vil MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG ikke være ansvarlig for skader som skyldes bruk av eller tillit til denne informasjonen. Se vilkårene på slutten av vår prisliste for mer informasjon.



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
 Valenciennes 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)

# Sikkerhetsdatablad for stoffmiddel

## i henhold til direktivet REACH 1907/2006/EF

REF: 931015

VISOCOLOR ECO Chlorine 2, free and total

Side: 11/12

Trykdato: 20.07.2023

Ustedelsesdato: 24.05.2023

Version: 2.2.2.30

### 16.6 Forklaring / Forkortelser

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



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
 Valenciener 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)

## Sikkerhetsdatablad for stoffmiddel i henhold til direktivet REACh 1907/2006/EF

REF: 931015

VISOCOLOR ECO Chlorine 2, free and total

Side: 12/12

Trykkdato: 20.07.2023

Utstedelsesdato: 24.05.2023

Version: 2.2.2.30

SVHC: Substance of Very High Concern  
t/a: tons per year  
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 Opplæringsråd

Regelmessig sikkerhetsopplæring. Flere sikkerhetsopplæringer av staber om fare og beskyttelse ved bruk av farer i arbeidsområdet.  
Tilleggsopplæring og innføring av staber for å bruke disse produktene.



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Valenciennes 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)