

# Ohutuskaart

## vastavalt määrustele 1907/2006/EÜ (REACH) ja 2015/830/EL

REF: 931020	VISOCOLOR ECO Chromium (VI)	Lehekülg: 1/11
Trükkimise kuupäev: 22.11.2022	Väljastamise kuupäev: 16.03.2022	Version: 2.2.2.2

### JAGU 1: Aine/seguga ja ettevõtte identifitseerimine

#### 1.1 Tootetähis

REF: 931020  
 REACH registreerimisnumbrid: VISOCOLOR ECO Chromium (VI)  
 Aine(te) registreerimisnumbrit ei eksisteeri, kuna aastane kogus ei nõua registreerimist või aine või selle kasutusala on registreerimisest välja jäetud.  
 1 x 30 mL Cr-1  
 1 x 25 mL Cr-2  
 UFI: FSPT-63E4-G206-TAYS

#### 1.2 Aine või seguga asjaomased kindlaksmääratud kasutusala ning kasutusala, mida ei soovitata

**Asjakohased kindlaksmääratud kasutusala**  
 analüütiliseks kasutamiseks.

Kokkupuutestsenaarium Klassifikatsioon vastavalt REACH-ile, RIP 3.2 Codes: SU 0-2, PC 21, PROC 15, AC 0  
 Kokkupuutestsenaarium on integreeritud jaotistesse 1–16.

**Kasutusala, mida ei soovitata:**  
 pole kirjeldatud

#### 1.3 Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

**Tootja:**  
 MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
 Valencienner Str. 11, 52355 Düren, Saksamaa  
 Tel.: +49 2421 969 0  
 e-mail: sds@mn-net.com (msds@mn-net.com)

#### 1.4 Hädaabitelefoni number

EE: Terviseameti Mürgistusteabekeskus  
 10614 Tallinn, Tel. +372 640 6068, 16662, <<https://www.16662.ee/et>>  
 DE: Gemeinsames Giftinformationszentrum (GGIZ)  
 99089 Erfurt, Tel. +49 (0)361 730 730, <<https://www.ggiz-erfurt.de>>

Meie ohutuskaartide praegused versioonid leiate Internetist:

Lieferant / Supplier:  
 Carl Roth GmbH + Co KG  
 Schoemperlenstr. 3-5  
 76185 Karlsruhe, Germany  
 +49 721 306 0  
 <<http://www.mn-net.com/SDS>>  
 sicherheit@carlroth.de

### JAGU 2: Ohtude identifitseerimine

#### 2.0 Terviktoote klassifikatsioon vastavalt määrusele (EÜ) 1272/2008



GHS05 GHS07

Signaalsõna	DANGER
<b>Ohu tuvastamine</b>	<b>Ohuklassid/kategooriad</b>
H290	Met. Corr. 1
H302	Acute Tox. 4 oral
H314	Skin Corr. 1B

#### 2.1 Aine või seguga klassifitseerimine vastavalt määrusele (EÜ) 1272/2008

25 mL Cr-2

do not need labelling as hazardous  
 Signaalsõna -

Puudub ohuklass

30 mL Cr-1



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

DE Tel.: +49 24 21 969-0 info@mn-net.com  
 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

# Ohutuskaart

## vastavalt määrustele 1907/2006/EÜ (REACH) ja 2015/830/EL

REF: 931020

VISOCOLOR ECO Chromium (VI)

Lehekülg: 2/11

Trükkimise kuupäev: 22.11.2022

Väljastamise kuupäev: 16.03.2022

Version: 2.2.2.2



GHS05



GHS07

Signaalsõna

DANGER

### Ohu tuvastamine

### Ohuklassid/kategooriad

H290

Met. Corr. 1

H302

Acute Tox. 4 oral

H314

Skin Corr. 1B

H-lausete loetelu: vt punkt 16.2

## 2.2 Märgistuselemendid vastavalt määrusele (EÜ) 1272/2008

Vastavalt CLP direktiivile tohib sisepakendid olla märgistatud ainult GHS-sümboli(te) ja tooteidentifikaatori(te)ga (EL 1272/2008 I lisa – 1.5.1.2).

Kahjulikud kemikaalid/segud signaalsõnaga: **HOIATUS** ei tohi olla märgistatud H- ja P-lausetega **kuni 125 ml** (EL 1272/2008 lisa I - 1.5.2).

Metalli söövitavaid lahuseid **ei tohi** märgistada GHS-sümboli, signaalsõna, H- ja P-fraasidega **kuni 125 ml** (EL 1272/2008 I lisa – 1.5.2.1.3).

### 25 mL Cr-2

do not need labelling as hazardous

Signaalsõna: -

### 30 mL Cr-1



GHS05



GHS07

Signaalsõna: DANGER

H314

Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi.

P260sh, P280sh, P303+361+353, P305+351+338, P310

Tolmu/suitsu/gaasi/udu/auru/pihustatud ainet mitte sisse hingata. Kanda

kaitsekindaid/kaitserõivastust/kaitseprille/kaitsemaski. NAHALE (või juustele) SATTUMISE KORRAL: kõik saastunud rõivad viivitamata seljast võtta. Loputada nahka veega [või loputada duši all]. SILMA SATTUMISE KORRAL: loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega. Eemaldada kontaktläätsed, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada. Loputada veel kord. Võtta viivitamata ühendust MÜRGIKUSTEABEKESKUSE/ arstiga.

## Terviktoote märgistuselemendid



GHS05



GHS07

Signaalsõna: DANGER

H314

Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi.

P260sh, P280sh, P303+361+353, P305+351+338, P310

Tolmu/suitsu/gaasi/udu/auru/pihustatud ainet mitte sisse hingata. Kanda

kaitsekindaid/kaitserõivastust/kaitseprille/kaitsemaski. NAHALE (või juustele) SATTUMISE KORRAL: kõik saastunud rõivad viivitamata seljast võtta. Loputada nahka veega [või loputada duši all]. SILMA SATTUMISE KORRAL: loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega. Eemaldada kontaktläätsed, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada. Loputada veel kord. Võtta viivitamata ühendust MÜRGIKUSTEABEKESKUSE/ arstiga.

## 2.3

### Muud ohud

Füüsikalise-keemilistest omadustest tulenevad võimalikud ohud



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

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

# Ohutuskaart

## vastavalt määrustele 1907/2006/EÜ (REACH) ja 2015/830/EL

REF: 931020

VISOCOLOR ECO Chromium (VI)

Lehekülg: 3/11

Trükkimise kuupäev: 22.11.2022

Väljastamise kuupäev: 16.03.2022

Version: 2.2.2.2

Üldiselt võib pH väärtuste < 2 või > 11,5 korral eeldada söövitavat toimet. GHS määruse 1272/2008/EÜ I lisa peatükk 3.2.3.1.2).

### Teave konkreetsete ohtude kohta inimestele ja võimalike sümptomite kohta

Põhjustab erineva raskusastmega happepõletusi nahal, silmadel ja limaskestadel ning haavu, mis ei parane kiiresti, olenevalt kontsentratsioonist, temperatuurist ja kokkupuuteajast. Aurud, eriti kuumade vedelike ja udu aurud, võivad avaldada tugevat ärritavat toimet silmadele ja hingamisteedele.

Põhjus pärast suukaudset manustamist, tervisekahjustused väikestes kogustes allaneelamisel.

### Teave konkreetsete keskkonnanriskide kohta

Vältida aine/segu kokkupuudet keskkonnaga.

**PBT:** ei ole kohaldatav

**vPvB:** ei ole kohaldatav

### Võimalikud sisesekreetsioonüsteemi häired

no data available

## JAGU 3: Koostis/teave koostisainete kohta

### 3.1 Ained / 3.2 Segud

#### 25 mL Cr-2

Aine nimetus: *dimethyl sulfoxide*  
CAS nr.: 67-68-5

Aine reiting: Ei vaja klassifitseerimiskriteeriume või ainete klassifikatsiooni.  
Keemiline valem: C<sub>2</sub>H<sub>6</sub>OS  
Pseudonym (de): DMSO  
REACH Reg. No.: 01-2119431362-50-xxxx  
EC No.: 200-664-3  
Keskendumine: 80 - <100 %  
acc. GHS: Klassifitseerimise kriteeriumid ei ole täidetud.

#### 30 mL Cr-1

Aine nimetus: *o-phosphoric acid*  
CAS nr.: 7664-38-2

Aine reiting: H290, Met. Corr. 1, H302, Acute Tox. 4 oral, H314, Skin Corr. 1B  
Keemiline valem: H<sub>3</sub>PO<sub>4</sub>•H<sub>2</sub>O  
Pseudonym (de): Orthophosphorsäure, E338  
REACH Reg. No.: 01-2119485924-24-xxxx  
EC No.: 231-633-2 Indice No.: 015-011-00-6  
Keskendumine: 55 - <70 %  
acc. GHS: H290, Met. Corr. 1, H302, Acute Tox. 4 oral, H314, Skin Corr. 1B

### 3.3 Märkused

Kui neid pole loetletud, lisatakse segud veega [CAS 7732-18-5] kuni 100%. □H ja P-fraaside loend: vt jaotist 16.2.

## JAGU 4: Esmaabimeetmed

### 4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus

Viige kindlustatud isik ohutsoonist viivitamatult värske õhu kätte. Tagage vaikus, soojus ja vajadusel elustamine. Vajadusel pöörduda arsti poole. Eemaldage saastunud riided. Näidake arstile toote pakendit, pakendi infolehte ja käesolevat materjali ohutuskaarti.

#### 4.1.1 After SKIN Contact

Eemaldage saastunud riidedviivitamatult. Loputage kahjustatud nahka või limaskesta põhjalikult min. 15 minutit jooksva vee all. (Võimalusel) kasutage seepi. Vältige neutraliseerimist. Seejärel kandke lahti side.

#### 4.1.2 Pärast SILMA kontakti

Pärast silma sattumist loputage hoolikalt jooksva vee all avatud silmalaud min. 10 minutit silmapesupudeli, silmaduši või jooksva veega (kaitske tervet silma). Enne (võimaluse korral) silmatilku Proxymetacaine 0,5%, kui silmalau krampide avanemine on valulik. Edasine ravi peab läbi viima silmaarst.



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

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

## Ohutuskaart

### vastavalt määrustele 1907/2006/EÜ (REACH) ja 2015/830/EL

REF: 931020	VISOCOLOR ECO Chromium (VI)	Lehekülg: 4/11
Trükkimise kuupäev: 22.11.2022	Väljastamise kuupäev: 16.03.2022	Version: 2.2.2.2

- 4.1.3 After INHALATION of vapours**  
Pärast vahu või auru sissehingamist tuleb sisse hingata värsket õhku. Hoidke hingamisteed vabad. Oksendamise ja tundetuse korral asetage patsient lamamisasendisse ja hoidke hingamisteed vabad. ---
- 4.1.4 Pärast suukaudset manustamist**  
Pärast suukaudset manustamist tuleks juua palju vett koos aktiivsöölisandiga. Ärge mingil juhul kutsuge esile oksendamist. Ärge pingutage selle neutraliseerimiseks. Võimalike tagajärgede osas pöörduge arsti poole.
- 4.2 Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju**  
Kiire tungimine ja naha hävitamine. Eriti kuumutatud kujul.  
Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi.
- 4.3 Märges igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta**  
SÖÖBIVAD KAHJUSTUSED: PÄRAST NAHAGA KOKKUPUUDET loputage pikka aega veega. Püüdlused aine neutraliseerimiseks võivad olukorda sageli halvendada. Rakendage glükokortikosteroide pärast põletikulisi reaktsioone. Pärast SILMA SATTUMIST loputada koheselt pika aja jooksul rohke veega. Silmalaugude krampide meetmed. Nimetage söövitav kemikaal. Edasist ravi peab läbi viima silmaarst. Pärast SISSEvõtmist manustage alumiiniumoksiidi ravimisuspensioone. Pärast söövitavate aerosoolide allaneelamist manustage profülaktikat, et vältida kopsuturset. Hingamishäirete korral laske hapnikku sisse hingata.

## JAGU 5: Tulekustutusmeetmed

### 5.1 Tulekustutusvahendid

- 5.1.1 Sobivad kustutusvahendid**  
Tööala silmapaistvas kohas peavad olema tuleklassile vastavad tulekustutid ja vajaduse korral tulekustutustekk. Kasutada võib kõiki tulekustuteid, nagu VAHT, VEESPRÜÜS, KUIVPULBER, SÜSINIKOKSIID.
- 5.1.2 Unsuitable extinguishing media**  
no data available

### 5.2 Aine või seguga seotud erilised ohud

Võimalik on ohtlike ja söövitavate auru-õhu segude moodustumine.

### 5.3 Nõuanded tuletoorjatele

Ei, loetletud tootele. Tootepakend põleb nagu paber või plast. Pihustage eraldunud aurud veega. Retent tuletoorjeksi. Kasutage ainult happeskindlat turvavarustust.  
Suures koguses - vajadusel - on vajalik välisõhust sõltumatu kaitsehingamisaparaat (isoleeritud varustus) ja tihendatud kaitseriietus mürgiste ainete ulatusliku moodustumise korral.

### 5.4 Lisainformatsioon

Oht keskkonnale ainult ulatusliku lekke või ohtlike ainete moodustumise korral.

## JAGU 6: Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

### 6.1 Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

Auru ainet mitte sisse hingata. Kanna sobivaid kaitsekindaid (vt 8.2.2). Kasutage silmade kaitset või näokaitset. Vajalik on regulaarne personali väljaõpe, milles näidata ära ohud ja ettevaatusabinõud kasutusjuhendite alusel. Tegevuspiiranguid tuleb järgida.

### 6.2 Keskkonnakaitse meetmed

Vältida aine/segude kokkupuudet keskkonnaga.

**PBT:** ei ole kohaldatav  
**vPvB:** ei ole kohaldatav

### 6.3 Tökestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

Seda välja voolav vedelik inertse absorbendiga. Ja hävitada vastavalt kohalikele ohtlike kemikaalide kõrvaldamise eeskirjadele. Puhastage kõik saastunud seadmed ja põrandad rohke veega. Koguge väike kogus lekkinud vedelikku ja loputage veega kanalisatsiooni.

### 6.4 Viited muudele jagudele

vaadake teavet jaotistes 5.4, 7, 8 ja 13

# Ohutuskaart

## vastavalt määrustele 1907/2006/EÜ (REACH) ja 2015/830/EL

REF: 931020

VISOCOLOR ECO Chromium (VI)

Lehekülg: 5/11

Trükkimise kuupäev: 22.11.2022

Väljastamise kuupäev: 16.03.2022

Version: 2.2.2.2

### JAGU 7: Käitlemine ja ladustamine

#### 7.1 Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

Käitlemine vastavalt tootega kaasas olevale testijuhisele.

#### 7.2 Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Ohutu ladustamine on garanteeritud originaalpakendis . Säilitusklass (Saksamaa keemiatööstus): vt peatükk 12.1

Storage class (VCI): 8B

Water hazard class (DE): 2

#### 7.2.1 Nõuded laoruumidele ja konteineritele

Hoidke toote originaalpakendid käitlemise ja ladustamise ajal tihedalt suletuna. Kasutage klaaspudelite transportimiseks purunenematut konteinerit.

#### 7.3 Erikasutus

Analüütiliseks kasutamiseks mõeldud toode.

### JAGU 8: Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

#### 8.1 Kontrolliparameetrid

##### 25 mL Cr-2

Keemiline: *dimethyl sulfoxide*

CAS nr: 67-68-5

DNEL: 394 inh mg/m<sup>3</sup>  
DNEL = Derived No-Effect Level (Tuletatud mõjuvaba tase)

PNEC (fresh water): 17 mg/L  
PNEC = Predicted No Effect Concentration (Proгноositav mõjuvaba kontsentratsioon)

TRGS 900 (DE): 50 ppm / 160 mg/m<sup>3</sup>  
E/e sissehingatav

Short-term exposure factor: 2 (I), H, Z

nahka resorptiivne (H), hingamisteede sensibiliseeriv (Sa), naha tundlikkust tekitav (Sh), teratogeenne (Z) ei ole turvaliselt välistatud / (Y) kindlasti välistatud

SUVA(CH) MAK value: 50 ppm / 160 mg/m<sup>3</sup>

##### 30 mL Cr-1

Keemiline: *o-phosphoric acid*

CAS nr: 7664-38-2

DNEL: 2.92 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL = Derived No-Effect Level (Tuletatud mõjuvaba tase)

EU value: [TWA] 1 / [STEL] 2 mg/m<sup>3</sup>

TRGS 900 (DE): [8h] 1 / [15min] 2 mg/m<sup>3</sup>  
E/e sissehingatav

Short-term exposure factor: 2 (I), Y

nahka resorptiivne (H), hingamisteede sensibiliseeriv (Sa), naha tundlikkust tekitav (Sh), teratogeenne (Z) ei ole turvaliselt välistatud / (Y) kindlasti välistatud

SUVA(CH) MAK value: 1 mg/m<sup>3</sup>

NIOSH: TWA 1 / ST 3 mg/m<sup>3</sup>

NIOSH STEL: 3 mg/m<sup>3</sup>

[TWA] Ajaga kaalutud keskmine võrdlusperioodiks 8 tundi, [STEL] Lühiajaline kokkupuute piirmäär, mis on seotud 15-minutilise perioodiga

OSHA: TWA 1 mg/m<sup>3</sup>

#### 8.2 Kokkupuute ohjamine

Hea ventilatsiooni- ja väljatõmbesüsteem ruumis, pörand kemikaalikindl koos pöranda drenaaži- ja pesemisvõimalustega. Töökohal tuleb säilitada kõrgeim puhtuse tase.

##### 8.2.1 Hingamiskaitse

Täiendavaid soovitusi pole.

##### 8.2.2 Naha kaitse / Käte kaitse

Jah, kindad vastavalt standardile EN 374 (lähilaskvusaeg >30 min – tase 2), koosnevad PVC-st , looduslik lateks, neopreen või nitril (nt Ansellilt või KCL-ilt). Kasutage lühiajaliselt kemikaalikindlate lateks-kinnaste jaoks, mille kood on EN 374-3 tase 1.

##### 8.2.3 Silmade kaitse / näokaitse



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)

# Ohutuskaart

## vastavalt määrustele 1907/2006/EÜ (REACH) ja 2015/830/EL

REF: 931020	VISOCOLOR ECO Chromium (VI)	Lehekülg: 6/11
Trükkimise kuupäev: 22.11.2022	Väljastamise kuupäev: 16.03.2022	Version: 2.2.2.2

Jah, kaitseprillid vastavalt standardile EN 166 koos integreeritud külgkaitsega või ümbritsev kaitsega või näokaitsega.

### 8.2.4 Keha kaitse

soovitav riiete kahjustamise vältimiseks ja nende ohtudega saastumise vältimiseks.

### 8.2.5 Hügieenimeetmed

Tööaladel ja välitöökohtadel on söömine, joomine, suitsetamine, huuletubaka võtmine ja toidu hoidmine keelatud. Vältida kokkupuudet naha, silmade ja riietega. Loputage riideid, millele aine on maha voolanud, ja leotage seda vees. Töö lõpetamisel ja enne söömist peske käed põhjalikult seebi ja veega ning seejärel kandke nahka kaitsva kreemiga.

### 8.2.6 Termilised ohud

no data available

### 8.3 Limitation and monitoring of environmental exposure

Mitte lasta toodet keskkonda.

## JAGU 9: Füüsikalised ja keemilised omadused

### 9.1 Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

#### 25 mL Cr-2

a) Koondamisseisund:	
b) Värv:	värvitu
c) Lõhn:	punane
d) Melting point:	no data available
e) Keemispunkt:	no data available
f) Tuleohtlikkus:	no data available
g) Plahvatuspiirid (alumine / ülemine):	no data available
h) Flash point:	95 °C
i) Vilkuv temperatuur:	no data available
j) Lagunemistemperatuur:	no data available
k) pH väärtus:	7
l) Kinemaatiline viskoossus:	no data available
m) Lahustuvus vees:	0-100 %
n) Dispersioonikoeffitsient (o/v) :	no data available
o) Aururõhk (20°C):	no data available
p) Erikaal:	1,1 g/cm <sup>3</sup>
q) Suhteline aurutihedus (õhk=1) :	no data available
r) Osakese suurus:	no data available

#### 30 mL Cr-1

a) Koondamisseisund:	
b) Värv:	värvitu
c) Lõhn:	punane
d) Melting point:	no data available
e) Keemispunkt:	no data available
f) Tuleohtlikkus:	no data available
g) Plahvatuspiirid (alumine / ülemine):	no data available
h) Flash point:	no data available
i) Vilkuv temperatuur:	no data available
j) Lagunemistemperatuur:	no data available
k) pH väärtus:	2
l) Kinemaatiline viskoossus:	no data available
m) Lahustuvus vees:	0-100 %
n) Dispersioonikoeffitsient (o/v) :	no data available
o) Aururõhk (20°C):	no data available
p) Erikaal:	1,50 g/cm <sup>3</sup>
q) Suhteline aurutihedus (õhk=1) :	no data available
r) Osakese suurus:	no data available

### 9.2 Muu teave

Segude muude parameetrite kohta andmed puuduvad, kuna registreerimist ja kemikaaliohutuse aruannet ei nõuta.

#### ainerühmadega seotud omadused

Ained on väga söövitavad.



## Ohutuskaart

### vastavalt määrustele 1907/2006/EÜ (REACH) ja 2015/830/EL

REF: 931020

VISOCOLOR ECO Chromium (VI)

Lehekülg: 7/11

Trükkimise kuupäev: 22.11.2022

Väljastamise kuupäev: 16.03.2022

Version: 2.2.2.2

### JAGU 10: Püsivus ja reaktsioonivõime

#### 10.1 Reaktsioonivõime

rohkemad andmed pole saadaval.

#### 10.2 Keemiline stabiilsus

ei ole teadaolevat ebastabiilsust.

#### 10.3 Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

Võib ägedalt reageerida orgaanilise materjaliga. Täiendavad andmed pole saadaval.

#### 10.4 Tingimused, mida tuleb vältida

Enam pole vaja.

#### 10.5 Kokkusobimatud materjalid

no additional data available

#### 10.6 Ohtlikud lagusaadused

Originaalpakendis on kõik osad /kõik reaktiivid ohutult ja eraldatud hoiustatud. Soovitatud tingimustel ei täheldata aegumisperioodi jooksul lagunemist.

### JAGU 11: Teave toksilisuse kohta

#### 11.1 Teave ohuklasside kohta vastavalt määrusele (EÜ) 1272/2008

Järgmine teave kehtib puhaste ainete kohta. Kvantitatiivsed andmed selle toote toksilisuse kohta puuduvad.

##### 25 mL Cr-2

Keemiline: *dimethyl sulfoxide*  
LD50 orl rat : 14500 mg/kg

CAS nr.: 67-68-5

##### 30 mL Cr-1

Keemiline: *o-phosphoric acid*  
LD50 orl rat : 1530 mg/kg  
LC50 ihl rbt : 1,689 mg/L

CAS nr.: 7664-38-2

Ägedad tagajärjed: põhjus pärast suukaudset manustamist, tervisekahjustus väikeste koguste allaneelamisel.  
TRGS 905 (DE): R F C

#### 11.2 Muud ohud

Võimalikud sisesekreetsioonisüsteemi häired  
no data availableMuu teave  
no additional data available

### JAGU 12: Ökoloogiline teave

#### 12.1 Toksilisus

Järgmine teave kehtib puhaste ainete kohta.

##### 25 mL Cr-2

Keemiline: *dimethyl sulfoxide*  
PNEC (fresh water) : 17 mg/L  
PNEC = Predicted No Effect Concentration  
LC50 fish/96h : 38.5 g/L  
EC50 daphnia/48h : 24.6 g/L  
EC10 pseudomonas putida/16h : EC/16h: 7100 mg/L  
Water hazard class (DE): 1 WGK No.: 5050  
Dispersioonikoeffitsient (o/v) : -1,35  
Storage class (VCI): 12

CAS nr.: 67-68-5



# Ohutuskaart

## vastavalt määrustele 1907/2006/EÜ (REACH) ja 2015/830/EL

REF: 931020	VISOCOLOR ECO Chromium (VI)	Lehekülg: 8/11
Trükkimise kuupäev: 22.11.2022	Väljastamise kuupäev: 16.03.2022	Version: 2.2.2.2

<b>30 mL Cr-1</b>		
Keemiline:	<i>o-phosphoric acid</i>	CAS nr.: 7664-38-2
LC50 fish/96h:	3-3.5 mg/L	
Water hazard class (DE):	1	WGK No.: 0392
Storage class (VCI):	8 B	

### 12.2 Püsivus ja lagunduvus

not necessary

### 12.3 Bioakumulatsioon

not necessary

### 12.4 Liikuvus pinnases

ei ole vajalik

### 12.5 Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine

See aine/segu ei sisalda komponente, mida peetakse püsivateks, bioakumuleeruvateks ja toksilisteks (PBT) või väga püsivateks ja väga bioakumuleeruvateks (vPvB) 0,1% või kõrgemal tasemel.

### 12.6 Endocrine disrupting properties

no data available

### 12.7 Muud kahjulikud mõjud

no additional data available

## JAGU 13: Jäätmekäitlus

Palun järgige kohalikke ohtlike jäätmete kogumise ja kõrvaldamise eeskirju ning võtke ühendust jäätmekäitlusettevõttega, kust saate teavet laborijäätmete kõrvaldamise kohta (jäätmekood 16 05 06).

### 13.1 Jäätmetöötlusmeetodid

Tavaliselt on võimalik väikesed kogused (lahjendatud!) tühjendada kanalisatsiooni. Enne kõrvaldamist tühjendage söövitavate reaktiivide mahutid, loputage veega.

## JAGU 14: Veonõuded

14.1. ÜRO number: 3316

14.2. ÜRO õige tarnenimi / proper shipping name: Chemical Kit (Keemiline komplekt)

14.3. Klass: 9 14.4. Pakkimisgrupp: II

Maanteetransport ADR

Classification code: M11 Tunnel restriction code: E

Limited Quantity: acc. ADR 3.3.1/251: see LQ in Alternative transport declaration

Õhutransport ICAO

PAX: 960 max. weight PAX: 10 KG

CAO: 960 max. weight CAO: 10 KG

Meretransport IMDG

EmS: F-A, S-P Storage category: A

Või kasutada Alternatiivne transpordi deklaratsioon:

UN No.: (see below) class 8 III, Excepted Quantities ( $\leq 30 \text{ mL} / \sum \leq 1 \text{ L}$ ) = ADR/ IATA E1

or

14.1 ÜRO number: 3264

14.2 ÜRO veose tunnusnimetus: Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s. (o-phosphoric acid solution)

14.3 Klass: 8 14.4 Pakendirühm: III

Maanteetransport ADR

Classification code: C1

Limited Quantity: 5 L

Excepted Quantity: E 1

Tunnel restriction code: E

Õhutransport ICAO

Limited Quantity: LQ 7

Excepted Quantity: E 1

PAX: 852

max. weight PAX: 5 L

CAO: 856

max. weight CAO: 60 L

Meretransport IMDG

EmS: F-A, S-B

Storage category: A





# Ohutuskaart

## vastavalt määrustele 1907/2006/EÜ (REACH) ja 2015/830/EL

REF: 931020	VISOCOLOR ECO Chromium (VI)	Lehekülg: 9/11
Trükkimise kuupäev: 22.11.2022	Väljastamise kuupäev: 16.03.2022	Version: 2.2.2.2

### 14.5 Keskkonnaohud

mitte ühtegi, sisaldab ainult väikeses koguses ohtlike aineid

### 14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele

ei ole vajalik

### 14.7 Transportimine mahtlastina kooskõlas MARPOLi II lisaga ja IBC koodeksiga

Not applicable.

## JAGU 15: Reguleerivad õigusaktid

### 15.1 Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutus-, tervise- ja keskkonnavalased eeskirjad/õigusaktid

Ohtlike ainete kaitse seadus (DE: Chemikaliengesetz – ChemG), august 2013, olek: oktoober 2020  
 Ohtlike ainete eest kaitsmise määrus (E: Gefahrstoffverordnung – GefStoffV), november 2010, olek: märts 2017  
 TRGS 201, Ohtlike ainete seotud tegevuste klassifitseerimine ja märgistamine, veebruar 2017  
 TRGS 220, Riiklikud aspektid ohutuskaartide koostamisel, jaanuar 2017  
 TRGS 400, Ohtlike ainete seotud tegevuste riskianalüüs, juuli 2017  
 TRGS 401, Nahaga kokupuute oht – tuvastamine, hindamine, tegevus, juuni 2008, olek: veebruar 2011  
 BekGS 408, GefStoffV ja TRGS-i rakendamine koos CLP-määruse jõustumisega, detsember 2009, olek: jaanuar 2012  
 TRGS 500, Kaitsemeetmed, mai 2008  
 TRGS 510, Ohtlike ainete ladustamine teistsaldatavates konteinerites alates märtsist 2013, staatus: oktoober 2015  
 4. peatükk, meetmed kuni 50 kg kaaluvate ohtlike ainete ladustamisel (väikese koguse määrus)  
 Wasserhaushaltsgesetz – WHG, 3. jagu Veeohtlike ainete käitlemine, juuli 2009, olek: august 2016  
 MN-i infoleht/kasutusjuhend, samuti aadressil [www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)  
 Vajadusel järgige muid riigispetsiifilisi eeskirju.

### 15.2 Kemikaaliohutuse hindamine

pole nende väikeste summade puhul vajalik

## JAGU 16: Muu teave

### 16.1 Muudatused võrreldes eelmise versiooniga

valmistamisel

### 16.2 H- ja P-fraaside loend

#### 16.2.1 Asjakohaste H-fraaside loend

H290 Võib söövitada metalle.  
 H302 Allaneelamisel kahjulik.  
 H314 Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi.

#### 16.2.2 Asjakohaste P-fraaside loend

P260sh Tolmu/suitsu/gaasi/udu/auru/pihustatud ainet mitte sisse hingata.  
 P264W Pärast käitlemist pesta hoolega veega.  
 P280sh Kanda kaitsekindaid/kaitserõivastust/kaitseprille/kaitsemaski.  
 P303+361+353 NAHALE (või juustele) SATTUMISE KORRAL: kõik saastunud rõivad viivitamata seljast võtta. Loputada nahka veega [või loputada duši all].  
 P305+351+338 SILMA SATTUMISE KORRAL: loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega. Eemaldada kontaktläätsed, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada. Loputada veel kord.  
 P310 Võtta viivitamata ühendust MÜRGIKUSTEABEKESKUSE/ arstiga.  
 P330 Loputada suud.

### 16.3 Soovitatav kasutuspiirang

Ainult professionaalsetele kasutajatele.  
 Vaadake noortele kehtivaid töötajate piiranguid (nt 94/33/EC või DE § 22 JArbSchG)!  
 Vaadake tööpiiranguid rasedatele ja imetavatele naistele (nt 92/85/EMÜ või DE §§ 11-13 MuSchG 2017)!  
 Selle toote või testkomplekti üksikpakendil on mõõdukas ohtlikkuse potentsiaal.

### 16.4 Andmete allikad

KÜHN, BIRETT Merkblätter Gefährliche Arbeitsstoffe (Ohtlike ainete andmelehed)  
 Direktiiv 1999/92/EÜ Miinimumnõuded plahvatusohtlikust keskkonnast ohustatud töötajate ohutuse ja tervisekaitse parandamiseks  
 SUVA .CH, Piirangud õhus tööl 2009, muudetud 01.2009  
 Määrus 790/2009/EL CLP-määruse 1272/2008/EL kohandamine tehnika ja teaduse arenguga  
 Määrus 453/2010/EL REACH – NÕUDED OHUTUSANDMELEHTIDE KOOSTAMISEKS  
 Määrus 487/2013/EL, 4. CLP-määruse kohandamine tehnika ja teaduse arenguga  
 Määrus 669/2018/EL, 4. CLP-määruse kohandamine tehnika ja teaduse arenguga  
 Määrus 1480/2018/EL, 4. CLP-määruse kohandamine tehnika ja teaduse arenguga  
 TRGS 900, Saksa insenerireeglid, mis reguleerivad tööõhu piirnorme, uuendatud 03/2019  
 Määrus 878/2020/EL



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

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

## Ohutuskaart

### vastavalt määrustele 1907/2006/EÜ (REACH) ja 2015/830/EL

REF: 931020

VISOCOLOR ECO Chromium (VI)

Lehekülg: 10/11

Trükkimise kuupäev: 22.11.2022

Väljastamise kuupäev: 16.03.2022

Version: 2.2.2.2

Määrus 849/2021/EL, 4. CLP-määruse kohandamine tehnika ja teaduse arenguga

#### Muudatused/värskendused

Läbivaatamise põhjus: 2014-02 Parandatud jaotiste struktuur vastavalt nõuetele. vajaduse korral määrus 453/2010/EL

2014-04 Määruse 487/2013/EL kohandamine

2016-03 Määruse 1221/2015/EL kohandamine

2017-11 ECHA registreerimistoimiku kohandamine

2022-11 Määruse 878/2020/EL kohandamine

#### 16.5 Lisateave

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG esitab siin sisalduva teabe heauskselt, olles läbivaatamise ajal ajakohastatud enda teostuste kohta. See dokument on mõeldud üksnes juhendina, kuidas seda toodet kasutav nõuetekohaselt koolitatud isik materjali ettevaatusabinõuna käsitleb. Teavet saavad isikud peavad selle konkreetseks otstarbeks sobivuse üle otsustama sõltumatult. MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG ei anna MITTE ÜHTEGI KINNITUST ega GARANTIID, ei otseseid ega kaudseid, sealhulgas ilma piiranguteta mis tahes garantiisid turustatavuse, teatud otstarbeks sobivuse kohta seoses siin esitatud teabega või tootega, millele teave viitab. Sellest tulenevalt ei vastuta MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG kahjude eest, mis tulenevad selle teabe kasutamisest või sellele tuginemisest. Lisateabe saamiseks vaadake nõudeid ja tingimusi meie hinnakirjade lõpus.

#### 16.6 Legend / Lühendid

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'



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)

# Ohutuskaart

## vastavalt määrustele 1907/2006/EÜ (REACH) ja 2015/830/EL

REF: 931020

VISOCOLOR ECO Chromium (VI)

Lehekülg: 11/11

Trükkimise kuupäev: 22.11.2022

Väljastamise kuupäev: 16.03.2022

Version: 2.2.2.2

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
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 Koolitusnõuanded

Regulaarne ohutuskoolitus. Personalide mitmekordne ohutusalane koolitus ohtude ja kaitse kohta tööpiirkonnas ohtude kasutamise ja Täiendav koolitus ja personali tutvustamine nende toodete kasutamiseks.



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

DE Tel.: +49 24 21 969-0 info@mn-net.com  
 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