

# Varnostni list

## V skladu z Uredba REACH 1907/2006/ES

REF: 920055

VISOCOLOR HE Manganese

Stran: 1/15

Datum tiska: 19.08.2024

Datum izdelave: 19.06.2024

Različica: 2.2.2.4

### ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in podjetja

#### 1.1 Identifikator izdelka

REF 920055  
Trgovsko ime VISOCOLOR HE Manganese

Registrske številke REACH: glej oddelek 3.1/3.2 ali  
Registracijska številka za te snovi ne obstaja, saj letno tonažo ni potrebna registracija ali  
snov ali njena u poraba izvzeti iz postopka registracije.

1 x 30 mL Mn-1  
1 x 28 mL Mn-2  
1 x 22 mL Mn-3

UFI: 68KU-5395-G20J-GKFE  
UFI: HHRT-A372-M203-15N2  
UFI: XCKU-N3YJ-T201-4X1G

#### 1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

##### Pomembne identificirane uporabe

Izdelek za analitsko uporabo.

Scenarij izpostavljenosti Razvrstitev v skladu REACH, RIP 3.2 Codes: SU 0-2, PC 21, PROC 15, AC 0.

Scenarij izpostavljenosti je vključena v poglavjih 1-16.

##### Odsvetovane

Ni opisana.

#### 1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

**Proizvajalec:**  
MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Valenciener Str. 11, 52355 Düren, Nemčija  
Tel. +49 2421 969 0

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

#### 1.4 Telefonska številka za nujne primere

SI: SZD Center za zastupitve  
1000 Ljubljana, Tel. + 386 1 522 1293, <<http://ktf.si>>  
DE: Gemeinsames Giftinformationszentrum (GGIZ)  
99089 Erfurt, Tel. +49 (0)361 730 730, <<https://www.ggiz-erfurt.de>>

Trenutne različice naših varnostnih listov lahko najdete na internetu:

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

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

### ODDELEK 2: Možne nevarnosti

#### 2.0 Razvrstitev za cel izdelek v skladu z Uredbo (ES) 1272/2008



Opozorilna beseda

DANGER (NEVARNO)

Številka nevarnosti

Razredi nevarnosti / kategorije

H226	Flam. Liq. 3
H290	Met. Corr. 1
H302	Acute Tox. 4 oral
H314	Skin Corr. 1 B
H317	Skin Sens. 1
H335	resp. irrit. STOT SE 3
H351	Carc. 2
H371	STOT SE 2
H373	STOT RE 2
H400	Aquatic Acute 1

# Varnostni list

## V skladu z Uredba REACH 1907/2006/ES

REF: 920055

VISOCOLOR HE Manganese

Stran: 2/15

Datum tiska: 19.08.2024

Datum izdelave: 19.06.2024

Različica: 2.2.2.4

### 2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi v skladu z Uredbo (ES) 1272/2008

28 mL Mn-2



GHS05 GHS07 GHS09

Opozorilna beseda

DANGER (NEVARNO)

**Številka nevarnosti**

**Razredi nevarnosti / kategorije**

H314	Skin Corr. 1 B
H335	resp. irrit. STOT SE 3
H400	Aquatic Acute 1

30 mL Mn-1



GHS05 GHS07 GHS08

Opozorilna beseda

DANGER (NEVARNO)

**Številka nevarnosti**

**Razredi nevarnosti / kategorije**

H290	Met. Corr. 1
H317	Skin Sens. 1
H351	Carc. 2

22 mL Mn-3



GHS02 GHS05 GHS07 GHS08

Opozorilna beseda

DANGER (NEVARNO)

**Številka nevarnosti**

**Razredi nevarnosti / kategorije**

H226	Flam. Liq. 3
H290	Met. Corr. 1
H302	Acute Tox. 4 oral
H315	Skin Irrit. 2
H317	Skin Sens. 1
H319	Eye Irrit. 2
H351	Carc. 2
H371	STOT SE 2
H373	STOT RE 2

Seznam stavkov H: glej razdelek 16.2

### 2.2 Elementi etikete v skladu z uredbo (ES) 1272/2008

Po CLP je treba notranjo embalažo označiti samo s GHS simbolom in identifikatorjem izdelka (EU 1272/2008 priloga I, pogl. 1.5.1.2). Manj nevarnih snovi/zmesi z opozorilno besedo: **POZOR** (WARNING) in lahko vnetljivih snovi/zmesi ni treba označiti s H- in P-stavki **do 125 mL** (EU 1272/2008 priloga I, pogl. 1.5.2). Te olajšave pri označevanju NE veljajo za zmesi, ki povzročajo alergijski odziv. Rastopine kovinskih korozivnih **ne smejo** biti označene z GHS simbolom, signalno besedo, H in P stavki **do 125 mL** (EU 1272/2008 priloga I - 1.5.2.1.3).

28 mL Mn-2



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

# Varnostni list

## V skladu z Uredba REACH 1907/2006/ES

REF: 920055

VISOCOLOR HE Manganese

Stran: 3/15

Datum tiska: 19.08.2024

Datum izdelave: 19.06.2024

Različica: 2.2.2.4



GHS05 GHS07 GHS09

Opozorilna beseda: DANGER (NEVARNO)  
H314

Povzročča hude opekline kože in poškodbe oči.

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

Ne vdihavati prahu/dima/plina/meglice/hlapov/razpršila. Po rokovanju si temeljito umijte roke. Nositi zaščitne rokavice/zaščito za oči. PRI STIKU S KOŽO (ali lasmi): Takoj sleči vsa kontaminirana oblačila. Izprati kožo z vodo/prho. PRI STIKU Z OČMI: Previdno izpirati z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljevati izpiranje. Takoj pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE/zdravnika. Hraniti zaklenjeno. Odstraniti vsebino/posodo z zdravljenjem organiziranem odpadki.

### 30 mL Mn-1



GHS05 GHS08

Opozorilna beseda: DANGER (NEVARNO)  
H317, H351

Lahko povzroči alergijski odziv kože. Sum povzročitve raka.

P201, P202, P261sh, P272, P280sh, P302+352, P308+313, P333+313, P362+364, P405, P501

Pred uporabo pridobiti posebna navodila. Ne uporabljajte, dokler se ne seznanite z vsemi varnostnimi ukrepi. Ne vdihavati prahu/dima/plina/meglice/hlapov/razpršila. Kontaminirana delovna oblačila niso dovoljena zunaj delovnega mesta. Nositi zaščitne rokavice/zaščito za oči. PRI STIKU S KOŽO: Umiti z veliko vode. PRI izpostavljenosti ali sumu izpostavljenosti: Poiščite zdravniško pomoč/oskrbo. Če nastopi draženje kože ali se pojavi izpuščaj: Poiščite zdravniško pomoč/oskrbo. Sleči kontaminirana oblačila in jih oprati pred ponovno uporabo. Hraniti zaklenjeno. Odstraniti vsebino/posodo z zdravljenjem organiziranem odpadki.

### 22 mL Mn-3



GHS02 GHS05 GHS08

Opozorilna beseda: DANGER (NEVARNO)  
H317, H351

Lahko povzroči alergijski odziv kože. Sum povzročitve raka.

P201, P202, P261sh, P272, P280sh, P302+352, P308+313, P333+313, P362+364, P405, P501

Pred uporabo pridobiti posebna navodila. Ne uporabljajte, dokler se ne seznanite z vsemi varnostnimi ukrepi. Ne vdihavati prahu/dima/plina/meglice/hlapov/razpršila. Kontaminirana delovna oblačila niso dovoljena zunaj delovnega mesta. Nositi zaščitne rokavice/zaščito za oči. PRI STIKU S KOŽO: Umiti z veliko vode. PRI izpostavljenosti ali sumu izpostavljenosti: Poiščite zdravniško pomoč/oskrbo. Če nastopi draženje kože ali se pojavi izpuščaj: Poiščite zdravniško pomoč/oskrbo. Sleči kontaminirana oblačila in jih oprati pred ponovno uporabo. Hraniti zaklenjeno. Odstraniti vsebino/posodo z zdravljenjem organiziranem odpadki.

### Označite elemente celotnega izdelka



GHS02 GHS05 GHS08 GHS09

Opozorilna beseda: DANGER (NEVARNO)  
H314, H317, H351

Povzročča hude opekline kože in poškodbe oči. Lahko povzroči alergijski odziv kože. Sum povzročitve raka.

P201, P202, P260sh, P264, P272, P280sh, P303+361+353, P305+351+338, P310, P333+313, P405, P501

Pred uporabo pridobiti posebna navodila. Ne uporabljajte, dokler se ne seznanite z vsemi varnostnimi ukrepi. Ne vdihavati prahu/dima/plina/meglice/hlapov/razpršila. Po rokovanju si temeljito umijte roke. Kontaminirana delovna oblačila niso dovoljena zunaj delovnega mesta. Nositi zaščitne rokavice/zaščito za oči. PRI STIKU S KOŽO (ali lasmi): Takoj sleči vsa kontaminirana oblačila. Izprati kožo z vodo/prho. PRI STIKU Z OČMI: Previdno izpirati z vodo nekaj minut. Odstranite



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)

## Varnostni list

### V skladu z Uredba REACH 1907/2006/ES

REF: 920055	VISOCOLOR HE Manganese	Stran: 4/15
Datum tiska: 19.08.2024	Datum izdelave: 19.06.2024	Različica: 2.2.2.4

kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljevati izpiranje. Takoj pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE/zdravnika. Če nastopi draženje kože ali se pojavi izpuščaj: Poiščite zdravniško pomoč/oskrbo. Hraniti zaklenjeno. Odstraniti vsebino/posodo z zdravljenjem organiziranem odpadki.

### 2.3 Druge nevarnosti

#### Možni škodljivi fizikalno-kemijski učinki

Na splošno je pri pH-vrednosti < 2 ali > 11,5 treba računati z učinkom jedkosti. Pri pH-vrednosti < 5 ali > 9 je vedno treba računati z učinkom jedkosti. Lastnosti vnetljivosti.

#### Možni škodljivi učinki na ljudi in možni simptomi

Na koži, očeh in sluznici povzročajo v odvisnosti od koncentracije, temperature in časa učinkovanja različno težke razjede in rane, ki se težko celijo. Hlapi, še posebej iz vroče tekočine in megle, zelo dražijo oči in dihalne organe. Povzročijo hude pooralni vnos, vdihavanje hlapov, stik s kožo, oslabitve za zdravje pri zaužitju v manjših količinah. Lahko povzročijo preobčutljivost v stiku s kožo, tudi v ponavljajočem se stiku majhnih količinah.

#### Možni škodljivi učinki na okolje

{? 6} Lahko ima dolgotrajne škodljive učinke na vodne organizme. {?6} Ne sme se izpuščati v okolje.

**PBT:** se ne uporablja

**vPvB:** se ne uporablja

#### Možni učinki endokrinih motenj

ni na voljo

## ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

### 3.1 Snovi / 3.2 Zmesi

#### 28 mL Mn-2

Ime snovi:	<i>Amoniak, raztopina</i>		
CAS št.:	1336-21-6		
Ocena snovi:	H314, Skin Corr. 1 B, H335, resp. irrit. STOT SE 3, H400, Aquatic Acute 1		
Empirična formula:	NH <sub>3</sub> · H <sub>2</sub> O		
Pseudonim (de):	Salmiakgeist		
Reg.-št. REACH:	01-2119488876-14-xxxx, 01-2119982985-14-XXXX		
ES-št.:	215-647-6	Indeks št.:	007-001-01-2
Koncentracija:	16 - <25 %		
po CLP (GHS):	H314, Skin Corr. 1 B, H335, resp. irrit. STOT SE 3, H400, Aquatic Acute 1		

#### 30 mL Mn-1

Ime snovi:	<i>paraformaldehyde</i>		
CAS št.:	30525-89-4		
Ocena snovi:	H228, Flam. Sol. 2, H302, Acute Tox. 4 oral, H315, Skin Irrit. 2, H317, Skin Sens. 1, H318, Eye Dam. 1, H332, Acute Tox. 4 inh., H335, resp. irrit. STOT SE 3, H341, Muta. 2, H350, Carc. 1 B		
Empirična formula:	(CH <sub>2</sub> O) <sub>n</sub>		
Pseudonim (de):	Polyoxymethylen		
Koncentracija:	1 - <3 %		
po CLP (GHS):	H317, Skin Sens. 1, H351, Carc. 2		

Ime snovi:	<i>Hidroksilamonijevega</i>		
CAS št.:	5470-11-1		

Ocena snovi:	H290, Met. Corr. 1, H302, Acute Tox. 4 oral, H312, Acute Tox. 4 derm., H315, Skin Irrit. 2, H317, Skin Sens. 1, H319, Eye Irrit. 2, H351, Carc. 2, H373, STOT RE 2, H400, Aquatic Acute 1		
Empirična formula:	NH <sub>2</sub> OH·HCl/ H <sub>4</sub> CINO		
Pseudonim (de):	Hydroxylaminhydrochlorid		
Reg.-št. REACH:	as intermediate		
ES-št.:	226-798-2	Indeks št.:	612-123-00-2
Koncentracija:	5 - <10 %		
po CLP (GHS):	H290, Met. Corr. 1, H317, Skin Sens. 1, H351, Carc. 2		

#### 22 mL Mn-3



# Varnostni list

## V skladu z Uredba REACH 1907/2006/ES

REF: 920055	VISOCOLOR HE Manganese	Stran: 5/15
Datum tiska: 19.08.2024	Datum izdelave: 19.06.2024	Različica: 2.2.2.4

Ime snovi:	<i>Hidroksilamonijevega</i>		
CAS št.:	5470-11-1		
Ocena snovi:	H290, Met. Corr. 1, H302, Acute Tox. 4 oral, H312, Acute Tox. 4 derm., H315, Skin Irrit. 2, H317, Skin Sens. 1, H319, Eye Irrit. 2, H351, Carc. 2, H373, STOT RE 2, H400, Aquatic Acute 1		
Empirična formula:	NH <sub>2</sub> OH·HCl/ H <sub>4</sub> CINO		
Pseudonim (de):	Hydroxylaminhydrochlorid		
Reg.-št. REACH:	as intermediate		
ES-št.:	226-798-2	Indeks št.:	612-123-00-2
Koncentracija:	10 - <25 %		
po CLP (GHS):	H290, Met. Corr. 1, H302, Acute Tox. 4 oral, H315, Skin Irrit. 2, H317, Skin Sens. 1, H319, Eye Irrit. 2, H351, Carc. 2, H373, STOT RE 2		
Ime snovi:	<i>Metanol</i>		
CAS št.:	67-56-1		
Ocena snovi:	H225, Flam. Liq. 2, H301, Acute Tox. 3 oral, H311, Acute Tox. 3 derm., H331, Acute Tox. 3 inh., H370, STOT SE 1		
Empirična formula:	CH <sub>4</sub> O, CH <sub>3</sub> OH		
Pseudonim (de):	Methylalkohol		
Reg.-št. REACH:	01-2119433307-44-xxxx		
ES-št.:	200-659-6	Indeks št.:	603-001-00-X
Koncentracija:	2,5 - <10 %		
po CLP (GHS):	H226, Flam. Liq. 3, H302, Acute Tox. 4 oral, H371, STOT SE 2		

### 3.3 Opomba

Če niso na seznamu, so zmesi dodane z vodo [CAS 7732-18-5] do 100%. Besedilo H- in P-stavkov: glej oddelek 16.2.

## ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

### 4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč

Zavarovano osebo nemudoma prepeljite iz nevarnega območja na svež zrak. Zagotovite tišino, toploto in po potrebi zagotovite oživiljanje. Po potrebi se posvetujte z zdravnikom. Odstranite kontaminirana oblačila. Zdravniku pokažite embalažo izdelka, embalažni list in ta varnostni list.

#### 4.1.1 Po stiku s kožo

Kontaminirano obleko sleči takoj. Prizadeto kožo/sluznico temeljito spirati najmanj 15 minut s tekočo vodo. (Če je mogoče) uporabiti milo. Ne poskušati nevtralizirati. Morebiti rahlo obvezati.

#### 4.1.2 Po stiku z očmi

Pri dobro odprti očesni reži prizadeto oko spirati najmanj 10 minut z vodo iz stekleničke za spiranje oči, s prho za oči ali tekočo vodo, a pred tem zaščititi nepoškodovano oko. Pri bolečinah za sprostitev krčeve dati najprej v oko kapljice za oči s proksimetakainom 0,5% (npr. Proparokain POS®). Nato rahlo obvezati. Zatem se posvetovati z očesnim zdravnikom.

#### 4.1.3 Po vdihavanju

Po vdihavanju hlapov ali pare oskrbeti osebo s svežim zrakom; poskrbeti, da bodo dihalne poti proste. V primeru bruhanja in nezavesti namestiti prizadeto osebo v stabilno stransko lego in poskrbeti, da bodo dihalne poti proste.

#### 4.1.4 Po zaužitju

Po peroralnem zaužitju je treba po zaužitju popiti veliko vode z dodatkom aktivnega oglja. V nobenem primeru ne izzvajate bruhanja. Ne poskušajte ga nevtralizirati. Za morebitne posledice se posvetujte z zdravnikom.

### 4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

Kronični učinki: Ponavljajoč se stik, tudi v majhnih količinah, lahko povzroči preobčutljivost. Hitro prodiranje in uničenje kože. Še posebej v segreti obliki.

Povzročča hude opekline kože in poškodbe oči.

CMR Effekte: Sum povzročitve raka.

### 4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

JEDKI POŠKODBA: Pri STIKU S KOŽO je treba kožo hitro in dolgo neprekinjeno izpirati z vodo. Poskusi nevtraliziranja lahko stanje še poslabšajo. Po vnetnih reakcijah zdravite z glukokortikosteroidi. Pri STIKU S OČMI oči hitro in dolgo neprekinjeno izpirati z vodo. Ukrepati proti očesnim krčem. Poimenovati jedko snov. Naprej terapijati pri očesnem zdravniku. Po ZAUŽITJU dati zdravilo z aluminijevim hidroksidom. Po VHIDAVANJU jedkih aerosolov izvesti profilakso proti pljučnemu edemu. Pri TEŽKEM DIHANJU dati inhalirati kisik. Pacienta po potrebi obvestiti o drugih ukrepih in mogočih daljših posledicah. ---

## Varnostni list

### V skladu z Uredba REACH 1907/2006/ES

REF: 920055

VISOCOLOR HE Manganese

Stran: 6/15

Datum tiska: 19.08.2024

Datum izdelave: 19.06.2024

Različica: 2.2.2.4

## ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

### 5.1 Sredstva za gašenje

#### 5.1.1 Ustrezna sredstva za gašenje

Gasilni aparati, ki ustrezajo požarni klasifikaciji, in po potrebi protipožarna odeja morajo biti na voljo na vidnem mestu v delovnem prostoru. Uporabljajo se lahko vsi gasilni aparati, kot so PENA, VODNI RAZPRŠILK, SUH PRAH, OGLJIKOV DIOKSID.

#### 5.1.2 Neustrezna sredstva za gašenje

ni na voljo

### 5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

POZOR: Vnetljivo (glej 5. člen nemške uredbe o varnosti v delovnih obratih (GHS regulation)). Lahko tvori zelo eksplozivne zmesi hlapov in zraka.

### 5.3 Nasvet za gasilce

Za ta izdelek ni na voljo. Embalaža gori kot papir ali umetna snov. Na sproščeno meglo naprševati vodo za posedanje. Posneti gasilno vodo. Uporabiti samo kemično obstojne pomožne naprave.

Pri večjih količinah uporabiti dihalni aparat (z zaprtim krogom) in pri zelo velikem sproščanju škodljivih snovi tesno prilegajočo se obleko za zaščito pred kemijskimi vplivi (obleko za popolno zaščito).

### 5.4 Dodatne informacije

Tvori dražeče ali zdravju škodljive zmesi hlapov in zraka. Ogrožanje okolja je mogoče **še** pri sproščanju večjih količin substance ali razkrojnih produktov.

## ODDELEK 6: Ukrepi ob nenamernih izpustih

### 6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili

Ne vdihavati hlapov. Pri delu nositi primerne zaščitne rokavice (glej 8.2.2). Nositi zaščitna očala, in po potrebi masko za obraz. Redno usposabljanje osebja, ki so potrebni, navedbo nevarnosti in previdnostni ukrepi na podlagi navodila za uporabo. Omejitve dejavnosti je treba.

### 6.2 Okoljevarstveni ukrepi

{? 6} Lahko ima dolgotrajne škodljive učinke na vodne organizme. {/6} Ne sme se izpuščati v okolje.

PBT: se ne uporablja

vPvB: se ne uporablja

### 6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

Iztečene tekočine takoj spojiti z univerzalnim vezivom in jih posesati. Nato jih oddati na ustreznem zbirnem mestu za odstranitev. Onesnažena tla in predmete očistiti z mnogo vode. Majhne količine posneti in skupaj z vodo odvesti v čiščenje odpadne vode.

### 6.4 Sklicevanje na druge oddelke

glejte informacije v razdelkih 5.4, 7, 8 in 13

## ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje

### 7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje

Uporabljati po priloženih navodilih za uporabo.

### 7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdržljivostjo

Varno shranjevanje je zagotovljeno v originalni embalaži MACHEREY-NAGEL. Razred skladiščenja (nemška kemična industrija): glejte poglavje 12.1

Razred skladiščenja (VCI): 3

Razred ogrožanja vode (DE): 3

#### 7.2.1 Zahteve glede skladiščnih prostorov in posod

Imejte originalni embalaži izdelka med ravnanjem in shranjevanjem tesno zaprti. Uporabite inbreakable posoda za prevoz steklenicah.

### 7.3 Posebne končne uporabe

Izdelek za analitsko uporabo.

# Varnostni list

## V skladu z Uredba REACH 1907/2006/ES

REF: 920055

VISOCOLOR HE Manganese

Stran: 7/15

Datum tiska: 19.08.2024

Datum izdelave: 19.06.2024

Različica: 2.2.2.4

### ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

#### 8.1 Parametri nadzora

##### 22 mL Mn-3

Ime snovi *Metanol* CAS-št.: 67-56-1

Izpeljana raven neučinkovanja (DNEL): [derm] 40 mg/kg bw/day; [inh] 260 mg/m<sup>3</sup>

DNEL = Derived No-Effect Level (for workers)

PNEC (sladka voda): 20.8 mg/L

PNEC = Predicted No Effect Concentration = koncentracija, pri kateri ni pričakovati učinka na okolje

ES-mejna vrednost: [TWA] 200 ppm / 260 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): 200 ppm / 270 mg/m<sup>3</sup>

E/e respirable

Faktor kratkočasne prekoračitve: 4 (I), H, Y

skin resorptive (H), respiratory sensitizable (Sa), skin sensitizable (Sh), teratogenic (Z) not securely excluded / (Y) certainly excluded

SUVA(CH) MAK vrednost: 200 ppm/ 260 mg/m<sup>3</sup>

SUVA(CH) BAT vrednost: [U/c,b] 30 mg/L

TRGS 903 (DE): U/c,b 30 mg/L

B blood, U urine

TRGS 905 (DE): R F C

listed in TRGS (DE): 900, 903, 905

NIOSH: [TWA, skin] 200 ppm / 260 mg/m<sup>3</sup>

NIOSH STEL: 250 ppm / 325 mg/m<sup>3</sup>

OSHA: [TWA] 200 ppm / 260 mg/m<sup>3</sup>

Ime snovi *Hidroksilamonijevega* CAS-št.: 5470-11-1

TRGS 900 (DE): 1.5 mg/m<sup>3</sup>

E/e respirable

TRGS 907 (DE): Sh

listed in TRGS (DE): 900, 907

NIOSH: not listed

OSHA: not listed

##### 30 mL Mn-1

Ime snovi *paraformaldehyde* CAS-št.: 30525-89-4

NIOSH: not listed

OSHA: not listed

Ime snovi *Hidroksilamonijevega* CAS-št.: 5470-11-1

TRGS 900 (DE): 1.5 mg/m<sup>3</sup>

E/e respirable

TRGS 907 (DE): Sh

listed in TRGS (DE): 900, 907

NIOSH: not listed

OSHA: not listed

##### 28 mL Mn-2

Ime snovi *Amoniak, raztopina* CAS-št.: 1336-21-6

Izpeljana raven neučinkovanja (DNEL): [inh] 14 mg/m<sup>3</sup>

DNEL = Derived No-Effect Level (for workers)

PNEC (sladka voda): 0.0011 mg/L

PNEC = Predicted No Effect Concentration = koncentracija, pri kateri ni pričakovati učinka na okolje

ES-mejna vrednost: 20 ppm / 14 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): 20 ppm / 14 mg/m<sup>3</sup>

E/e respirable

Faktor kratkočasne prekoračitve: 2 (I), Y

skin resorptive (H), respiratory sensitizable (Sa), skin sensitizable (Sh), teratogenic (Z) not securely excluded / (Y) certainly excluded

SUVA(CH) MAK vrednost: 20 ppm / 14 mg/m<sup>3</sup>

listed in TRGS (DE): 900

NIOSH: [TWA] 25 ppm / 18 mg/m<sup>3</sup>

NIOSH STEL: 35 ppm / 27 mg/m<sup>3</sup>

OSHA: Yes (TQ = 15000 lbs) - n/a; [TWA] 50 ppm / 35 mg/m<sup>3</sup>



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)

## Varnostni list

### V skladu z Uredba REACh 1907/2006/ES

REF: 920055

VISOCOLOR HE Manganese

Stran: 8/15

Datum tiska: 19.08.2024

Datum izdelave: 19.06.2024

Različica: 2.2.2.4

#### 8.2 Nadzor izpostavljenosti

Dobro pre- in odzračevanje prostora, talne obloge, ki so obstojne na kemikalije in z odtokom v tleh ter možnostjo umivanja. Skrbno paziti na čistočo.

##### 8.2.1 Zaščita dihal

Ni dodatnih priporočil.

##### 8.2.2 Zaščita kože / Zaščita rok

po EN 374 (čas prodiranja >30 min - razred 2) Rokavice iz PVC, naravni lateks, neopren ali nitril, za klorirane ogljikovodike izdelane iz vitona (npr. znamke Ansell ali KCL) rokavice z oznako ravni EN 374-3 1.

##### 8.2.3 Zaščita za oči / Zaščita za obraz

Da, zaščitna očala po EN 166 z integrirano stransko zaščito proti ali vse naokrog ali zaščita obraza.

##### 8.2.4 Zaščita telesa

Se pa priporoča, da se prepreči škoda oblačil, da ne pride do onesnaženja s temi nevarnostmi.

##### 8.2.5 Zaščita in higijenski ukrepi

V delovnem prostoru je prepovedano uživati hrano, piti, kaditi, njuhati in hraniti živila. Treba je preventivno ščititi kožo. Preprečiti je treba stik s kožo, očmi in oblačili. Prepojeno obleko takoj odstraniti in izprati z vodo. Šele po čiščenju se jo lahko spet uporabi. Po končanem delu in pred malicami roke temeljito sprati z vodo in milom in nato namazati s kremo za zaščito rok.

##### 8.2.6 Toplotne nevarnosti

ni na voljo

#### 8.3 Limitation and monitoring of environmental exposure

Izdelka ne izpuščajte v okolje.

## ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

### 9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

#### 22 mL Mn-3

a) Agregatno stanje:	tekoče
b) Barva:	brez barve
c) Vonj:	akloholna
d) Tališče:	ni na voljo
e) Vrelišče:	ni na voljo
f) Vnetljivost:	ni na voljo
g) Meje eksplozivnosti (spodnja / zgornja):	ni na voljo
h) Plamenišče:	ni na voljo
i) Temperatura samovžiga:	ni na voljo
j) Temperatura razgradnje:	ni na voljo
k) pH vrednost:	ni na voljo
l) Kinematična viskoznost:	ni na voljo
m) Topnost v vodi:	ni na voljo
n) Porazdelitveni koeficient ( $K_{ov}$ ):	ni na voljo
o) Parni tlak (20°C):	ni na voljo
p) Rel. gostota:	ni na voljo
q) Parna gostota ( $zrak=1$ ):	ni na voljo
r) Velikost zrn:	ni na voljo

#### 30 mL Mn-1

a) Agregatno stanje:	tekoče
b) Barva:	brez barve
c) Vonj:	oster
d) Tališče:	ni na voljo
e) Vrelišče:	ni na voljo
f) Vnetljivost:	ni na voljo
g) Meje eksplozivnosti (spodnja / zgornja):	ni na voljo
h) Plamenišče:	ni na voljo
i) Temperatura samovžiga:	ni na voljo
j) Temperatura razgradnje:	ni na voljo
k) pH vrednost:	ni na voljo
l) Kinematična viskoznost:	ni na voljo
m) Topnost v vodi:	ni na voljo
n) Porazdelitveni koeficient ( $K_{ov}$ ):	ni na voljo
o) Parni tlak (20°C):	ni na voljo





# Varnostni list

## V skladu z Uredba REACh 1907/2006/ES

REF: 920055	VISOCOLOR HE Manganese	Stran: 9/15
Datum tiska: 19.08.2024	Datum izdelave: 19.06.2024	Različica: 2.2.2.4

p) Rel. gostota:	ni na voljo
q) Parna gostota (zrak=1) :	ni na voljo
r) Velikost zrn:	ni na voljo

### 28 mL Mn-2

a) Agregatno stanje:	tekoče
b) Barva:	brez barve
c) Vonj:	aminska
d) Tališče:	ni na voljo
e) Vrelišče:	ni na voljo
f) Vnetljivost:	ni na voljo
g) Meje eksplozivnosti (spodnja / zgornja):	ni na voljo
h) Plamenišče:	ni na voljo
i) Temperatura samovžiga:	ni na voljo
j) Temperatura razgradnje:	ni na voljo
k) pH vrednost:	10-11
l) Kinematična viskoznost:	ni na voljo
m) Topnost v vodi:	ni na voljo
n) Porazdelitveni koeficient ( $K_{ov}$ ):	ni na voljo
o) Parni tlak (20°C):	ni na voljo
p) Rel. gostota:	0,89 g/cm <sup>3</sup>
q) Parna gostota (zrak=1) :	ni na voljo
r) Velikost zrn:	ni na voljo

## 9.2 Nadaljne informacije

### 9.2.1 Informacije o razredih fizične nevarnosti

ni na voljo

### 9.2.2 Drugi parametri, povezani z varnostjo

Za druge parametre za zmesi ni na voljo nobenih podatkov, ker nista potrebna registracija in poročilo o kemijski varnosti.

Snovi so zelo jedke.

## ODDELEK 10: Obstojnost in reaktivnost

### 10.1 Reaktivnost

Nobena druga informacija ni na voljo.

### 10.2 Kemijska stabilnost

ni znane nestabilnosti.

### 10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij

Lahko burno reagira z organskim materialom. Nobena druga informacije so na voljo.

### 10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Nič več ni potrebno.

### 10.5 Nezdržljivi materiali

Ni razpoložljivih podatkov.

### 10.6 Nevarni produkti razgradnje

V originalni embalaži so deli /vsi reagenti so varnostni in ločeni shranjeni. Dodatno niso znani nobeni nevarni razkroji znotraj podane dobe uporabe.



# Varnostni list

## V skladu z Uredba REACH 1907/2006/ES

REF: 920055

VISOCOLOR HE Manganese

Stran: 10/15

Datum tiska: 19.08.2024

Datum izdelave: 19.06.2024

Različica: 2.2.2.4

### ODDELEK 11: Toksikološki podatki

#### 11.1 Podatki o razredih nevarnosti po uredbi (ES) 1272/2008

Naslednje informacije veljajo za čiste snovi. Kvantitativni podatki o toksičnosti tega izdelka niso na voljo.

##### 22 mL Mn-3

Ime snovi: *Metanol* CAS-št.: 67-56-1

LD50 orl rat : 5628 mg/kg  
 LC<sub>Low</sub> ihl rat : 64,000 mg/L/4H  
 LC<sub>Low</sub> orl hmn : 143 mg/kg  
 LC50 ihl rat : >80 mg/L/4H  
 LD50 orl mus : 7300 mg/kg

Akutni učinki: vzrok po oralni vnos oslabitve za zdravje pri zaužitju v manjših količinah.

Kronični učinki:

TRGS 905 (DE): R F C

Ime snovi: *Hidroksilamonijevega* CAS-št.: 5470-11-1

LD50 orl rat : 141 mg/kg

Akutni učinki: vzrok po oralni vnos stik s kožo, oslabitve za zdravje pri zaužitju v manjših količinah.

Kronični učinki: Lahko povzroči preobčutljivost ob stiku s kožo, tudi v ponavljajočem se stiku majhnih količin. Lahko škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti.

Kancerogenost: Sum povzročitve raka.

TRGS 907 (DE): Sh

##### 30 mL Mn-1

Ime snovi: *paraformaldehyde* CAS-št.: 30525-89-4

LD50 orl rat : 592 mg/kg

Akutni učinki: vzrok po stik s kožo, oslabitve za zdravje pri zaužitju v manjših količinah. Lahko povzroči preobčutljivost ob stiku s kožo, tudi v ponavljajočem se stiku majhnih količin.

Kancerogenost: Sum povzročitve raka.

Ime snovi: *Hidroksilamonijevega* CAS-št.: 5470-11-1

LD50 orl rat : 141 mg/kg

Akutni učinki: vzrok po stik s kožo, oslabitve za zdravje pri zaužitju v manjših količinah. Lahko povzroči preobčutljivost ob stiku s kožo, tudi v ponavljajočem se stiku majhnih količin.

Kancerogenost: Sum povzročitve raka.

TRGS 907 (DE): Sh

##### 28 mL Mn-2

Ime snovi: *Amoniak, raztopina* CAS-št.: 1336-21-6

LD50 orl rat : 350 mg/kg

LC<sub>Low</sub> ihl hmn : 5,000 mg/L

LC50 ihl rat : 2000 ppm/4H

Akutni učinki: vzrok po vdihavanje hlapov / prahu, oslabitve za zdravje pri zaužitju v manjših količinah.

#### 11.2 Druge nevarnosti

**Možni učinki endokrinih motenj**

ni na voljo

**Drugi podatki**

Ni razpoložljivih podatkov.

### ODDELEK 12: Ekološki podatki

#### 12.1 Strupenost

Naslednje informacije veljajo za čiste kemikalije.

##### 22 mL Mn-3

Ime snovi: *Metanol* CAS-Nr.: 67-56-1

PNEC (sladka voda) : 20.8 mg/L

PNEC = Predicted No Effect Concentration = koncentracija, pri kateri ni pričakovati vpliva na okolje

LC50 daphnia magna/48h : [24h] 23.5 g/L

LC50 pimephales promelas/96h : 29.4 g/L

LC50 fish/96h : 15.4 g/L

EC50 daphnia/48h : >10 g/L

IC50 scenedesmus quadricauda/72h : [IC5 8d] 8000 mg/L

EC10 pseudomonas putida/16h : [EC5] 6.6 g/L



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)

# Varnostni list

## V skladu z Uredba REACH 1907/2006/ES

REF: 920055	VISOCOLOR HE Manganese	Stran: 11/15
Datum tiska: 19.08.2024	Datum izdelave: 19.06.2024	Različica: 2.2.2.4

Razred ogrožanja vode (DE): 2 Znač. št.: 0145  
 Razred skladiščenja (VCI): 3

Ime snovi: *Hidroksilamonijevega* CAS-Nr.: 5470-11-1  
 LC50 leuciscus idus/96h : 1-10 mg/L  
 Razred ogrožanja vode (DE): 3  
 Razred skladiščenja (VCI): 4.1 A

**30 mL Mn-1**  
 Ime snovi: *paraformaldehyde* CAS-Nr.: 30525-89-4  
 Razred ogrožanja vode (DE): 2  
 Razred skladiščenja (VCI): 11

Ime snovi: *Hidroksilamonijevega* CAS-Nr.: 5470-11-1  
 LC50 leuciscus idus/96h : 1-10 mg/L  
 Razred ogrožanja vode (DE): 3  
 Razred skladiščenja (VCI): 4.1 A

**28 mL Mn-2**  
 Ime snovi: *Amoniak, raztopina* CAS-Nr.: 1336-21-6  
 Zelo strupeno za vodne organizme. Ne izpuščati v okolje.  
 Okolju nevarnih snovi/zmesi do 125 ml ni treba označiti s H in P stavkoma (EU 1272/2008 Priloga I, odstavek 1.5.2).  
 PNEC (sladka voda) : 0.0011 mg/L  
 PNEC = Predicted No Effect Concentration = koncentracija, pri kateri ni pričakovati vpliva na okolje  
 LC50 fish/96h : 0,89 mg/L  
 EC50 daphnia/48h : 101 mg/L  
 Razred ogrožanja vode (DE): 2 Znač. št.: 0211  
 Razred skladiščenja (VCI): 8 B

### 12.2 Obstočnost in razgradljivost

### 12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

**22 mL Mn-3**  
 Ime snovi: *Metanol* CAS-Nr.: 67-56-1  
 Porazdelitveni koeficient ( $K_{o/v}$ ): -0,77

### 12.4 Mobilnost v tleh

### 12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB

Ta snov/zmes ne vsebuje sestavin, ki veljajo za obstojne, bioakumulativne in strupene (PBT) ali zelo obstojne in zelo bioakumulativne (vPvB) na ravneh 0,1 % ali več.

### 12.6 Lastnosti endokrinih motenj

ni na voljo

### 12.7 Other adverse effects

Ni razpoložljivih podatkov.

## ODDELEK 13: Odstranjanje

Upoštevajte državne predpise za zbiranje in odstranjanje odpadkov iz laboratorijev (klasifikacija odpadkov po Prilogi V Uredbe 1013/2006/ES: 16 05 06\*).

### 13.1 Metode ravnanja z odpadki

Majhne količine je večinoma mogoče razredčene spustiti v kanalizacijo. Prazne posode jedkih reagentov pred odstranitvijo sprati z vodo.



## Varnostni list

### V skladu z Uredba REACH 1907/2006/ES

REF: 920055

VISOCOLOR HE Manganese

Stran: 12/15

Datum tiska: 19.08.2024

Datum izdelave: 19.06.2024

Različica: 2.2.2.4

#### ODDELEK 14: Podatki o prevozu

14.1 Številka ZN: 3316

14.2. Pravilno odpremno ime ZN: **Kemijski testni komplet/Chemical Kit**

14.3. Razredi nevarnosti prevoza: 9

14.4. Skupina embalaže: II

Cestni promet ADR

Koda razvrščanja: M11 Kod omejitev za predore: E

Omejena količina: v skladu z ADR 3.3.1/251: glej LQ v deklaraciji o alternativnem prevozu

zračni promet IATA DGR

Omejena količina: PAX: 960 Maks. količina PAX: 10 KG

CAO: 960 Maks. količina CAO: 10 KG

Seetransport IMDG

Pomorski promet IMDG

EmS: F-A, S-P Kategorija zastoja: A

Ali uporabite **alternativno deklaracijo za prevoz:**Številka ZN: (glej spodaj) razred 8 III, **izvzete količine/EQ** ( $\leq 30 \text{ mL} / \sum \leq 1 \text{ L}$ ) = ADR/ IATA E1

or

14.1 Številka ZN: 3266

14.2 Pravilno odpremno ime ZN: **Corrosive liquid, basic, inorganic, n.o.s. (Amoniak, raztopina)**

14.3 Razredi nevarnosti prevoza:

14.4 Skupina embalaže: III

Cestni promet ADR

Koda razvrščanja: C5

Omejena količina: 5 L

Izvezeta količina: E 1

Kod omejitev za predore: E

Zračni promet IATA DGR

Omejena količina: PAX: 852

CAO: 856

Maks. količina PAX: 5 L

Maks. količina CAO: 60 L

Izvezeta količina: E 1

Pomorski promet IMDG

EmS:

F-A, S-B

Kategorija zastoja: A

Special instructions: 223, 274

#### 14.5 Nevarnosti za okolje

ni potrebna, saj vsebujejo le majhne količine nevarnih snovi .

#### 14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika

Ni potrebno.

#### 14.7 Preprava voľne loženého tovaru po mori v súľade s nástrojmi IMO

Ne ustreza

#### ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki

##### 15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes

Uredba o prepovedi kemikalij – (DE: ChemVerbotsV), posodobljena januarja 2017

Zakon o zaščiti pred nevarnimi snovmi (DE: Chemikaliengesetz - ChemG), avgust 2013, stanje: oktober 2020

Uredba o varstvu pred nevarnimi snovmi (E: Gefahrstoffverordnung - GefStoffV), november 2010, stanje: marec 2017

TRGS 201, Razvrščanje in označevanje dejavnosti z nevarnimi snovmi, februar 2017

TRGS 220, Nacionalni vidiki pri pripravi varnostnih listov, januar 2017

TRGS 400, Ocena tveganja za dejavnosti, ki vključujejo nevarne snovi, julij 2017

TRGS 401, Nevarnost pri stiku s kožo – identifikacija, ocena, ukrepanje, junij 2008, stanje: februar 2011

BekGS 408, Uporaba GefStoffV in TRGS z začetkom veljavnosti uredbe CLP, december 2009, stanje: januar 2012

TRGS 500, Zaščitni ukrepi, maj 2008

TRGS 510, Skladiščenje nevarnih snovi v prenosnih posodah od marca 2013, status: oktober 2015

4. poglavje, Ukrepi pri skladiščenju nevarnih snovi do 50 kg (uredba o majhnih količinah)

Wasserhaushaltsgesetz - WHG, oddelek 3 Ravnanje s snovmi, nevarnimi za vodo, julij 2009, status: avgust 2016

TRGS 561, Dejavnosti, ki vključujejo rakotvorne kovine in njihove spojine, oktober 2017

MN letak/navodila za uporabo, tudi na [www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)

Po potrebi upoštevajte druge državne predpise.



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)

# Varnostni list

## V skladu z Uredba REACH 1907/2006/ES

REF: 920055	VISOCOLOR HE Manganese	Stran: 13/15
Datum tiska: 19.08.2024	Datum izdelave: 19.06.2024	Različica: 2.2.2.4

### 15.2 Ocena kemijske varnosti ni potrebno za te majhne količine

## ODDELEK 16: Drugi podatki

### 16.1 Spremembe glede na zadnjo različico

Med različicama 2.2.2.4 in 2.2.2.2 so bile uporabljene naslednje spremembe:- Popravljenih 2 podatkov o snoveh

### 16.2 Besedilo H- in P-stavkov

#### 16.2.1 Besedilo H-stavkov

H226	Vnetljiva tekočina in hlapi.
H290	Lahko je jedko za kovine.
H302	Zdravju škodljivo pri zaužitju.
H314	Povzročča hude opekline kože in poškodbe oči.
H315	Povzročča draženje kože.
H317	Lahko povzroči alergijski odziv kože.
H319	Povzročča hudo draženje oči.
H335	Lahko povzroči draženje dihalnih poti.
H351	Sum povzročitve raka.
H371	Lahko škoduje organom.
H373	Lahko škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti.
H400	Zelo strupeno za vodne organizme.

#### 16.2.2 Besedilo P-stavkov

P201	Pred uporabo pridobiti posebna navodila.
P202	Ne uporabljajte, dokler se ne seznanite z vsemi varnostnimi ukrepi.
P260sh	Ne vdihavati prahu/dima/plina/megllice/hlapov/razpršila.
P264	Po rokovanju si temeljito umijte roke.
P272	Kontaminirana delovna oblačila niso dovoljena zunaj delovnega mesta.
P280sh	Nositi zaščitne rokavice/zaščito za oči.
P303+361+353	PRI STIKU S KOŽO (ali lasmi): Takoj sleči vsa kontaminirana oblačila. Izprati kožo z vodo/prho.
P305+351+338	PRI STIKU Z OČMI: Previdno izpirati z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljevati izpiranje. Takoj pokličite CENTER ZA ZAŠTRUPITVE/zdravnika. Če nastopi draženje kože ali se pojavi izpuščaj: Poiščite zdravniško pomoč/oskrbo.
P310	Hraniti zaklenjeno.
P333+313	Če nastopi draženje kože ali se pojavi izpuščaj: Poiščite zdravniško pomoč/oskrbo.
P405	Hraniti zaklenjeno.
P501	Odstraniti vsebino/posodo z zdravljenjem organiziranem odpadki.

### 16.3 Priporočene omejitve glede uporabe

Samo za uporabnika v okviru zaposlitve.

Upoštevati omejitve zaposlovanja za mladostnike po 94/33/ES in 22. členu nemškega zakona za zaščito mladostnikov pri delu (JArbSchG)!

Upoštevati omejitve zaposlovanja za bodoče in doječe matere po 92/85/EGS in 11., 12. in 13. členu nemškega zakona za zaščito mater pri delu (MuSchG 2017)!

Pri pravilni uporabi ima en sam izdelek ali en sam test nizko potencialno nevarnost.

### 16.4 Viri podatkov

KÜHN, BIRETT, Zloženke o nevarnih snoveh, 2021

Direktiva 1999/92/EG Minimalne zahteve za izboljšanje varnosti in varovanja zdravja delavcev, ki so izpostavljeni tveganju zaradi potencialno eksplozivnih ozračij

Direktiva 2004/37/ES o zaščiti delavcev pred tveganjem rakotvornih ali mutagenih snovi pri delu SUVA .CH, mejne vrednosti v zraku pri delu 2009, revidirano 01/2009

Uredba 790/2009/EU, prilagoditev Uredbe 1272/2008/EU tehničnemu in znanstvenemu napredku (1. ATP)

Uredba 453/2010/EU, prilagoditev uredbe REACH 1907/2006/EG

TRGS 907, nemška tehnična pravila za seznam snovi in vzrokov za preobčutljivost, posodobljeno novembra 2011 Uredba 487/2013/EU, prilagoditev uredbe 1272/2008/EG tehničnemu in znanstvenemu napredku (4. ATP)

Uredba 1221/2015/EU, prilagoditev uredbe 1272/2008/EG tehničnemu in znanstvenemu napredku (7. ATP)

Uredba 776/2017/EU, prilagoditev uredbe 1272/2008/EG tehničnemu in znanstvenemu napredku (10. ATP)

TRGS 905, nemška tehnološka pravila za rakotvorne in mutagene snovi, od 18. marca 2016

Uredba 669/2018/EU, prilagoditev Uredbe 1272/2008/ES tehničnemu in znanstvenemu napredku Besedilo (11. ATP)

Uredba 1480/2018/EU, prilagoditev uredbe 1272/2008/EG tehničnemu in znanstvenemu napredku (13. ATP)

Uredba 521/2019/EU, prilagoditev uredbe 1272/2008/EG tehničnemu in znanstvenemu napredku (12. ATP)

TRGS 900, Nemški tehnični predpisi o mejnih vrednostih v zraku pri delu, od 03/2019

Uredba 217/2020/EU, prilagoditev 3. dela Priloge VI Uredbe 1272/2008/ES tehničnemu in znanstvenemu napredku (14. ATP)

Uredba 878/2020/EU, prilagoditev Priloge II Uredbe REACH 1907/2006/EG

Uredba 1182/2020/EU, prilagoditev 3. dela Priloge VI Uredbe 1272/2008/ES tehničnemu in znanstvenemu napredku (15. ATP)

Uredba 643/2021/EU, prilagoditev Priloge VI, del 1, Uredbe 1272/2008/ES tehničnemu in znanstvenemu napredku (16. ATP)

Uredba 849/2021/EU, prilagoditev 3. dela Priloge VI Uredbe 1272/2008/ES tehničnemu in znanstvenemu napredku (17. ATP)

Uredba 692/2022/EU, prilagoditev 1. dela Priloge VI Uredbe 1272/2008/ES tehničnemu in znanstvenemu napredku (18. ATP)



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)

# Varnostni list

## V skladu z Uredba REACH 1907/2006/ES

REF: 920055	VISOCOLOR HE Manganese	Stran: 14/15
Datum tiska: 19.08.2024	Datum izdelave: 19.06.2024	Različica: 2.2.2.4

**revizije/posodobitve**

Razlog za revizijo: 2014-02 Popravljen struktura razdelkov po Uredbi 453/2010/EU, če je potrebno  
 2014-04 prilagoditev po Uredbi 487/2013/EU  
 2016-03 prilagoditev po Uredbi 1221/2015/EU

Prilagoditev 2017-11 v skladu z registracijsko dokumentacijo agencije ECHA  
 Prilagoditev 2022-11 v skladu z Uredbo 878/2020/EU

### 16.5 Dodatne informacije

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG izdaja te informacije v dobri veri in po lastnih spoznanjih v trenutku revizije. Opisane so samo varnostne potrebe ob preprečevanju nevarnosti za uporabo izdelka s strani dovolj in ustrezno izobraženega osebja. Vsak prejemnik informacij mora zase neodvisno zagotoviti, da je za pravilno in odgovorno uporabo s temi izdelki v posameznih primerih pravilno in primerno izobražen. Te informacije ne zagotavljajo nobene lastnosti izdelka v smislu predpisov o jamčenju in nobene garancije. S tem prav tako ni utemeljeno nobeno pogodbeno ali izvenpogodbeno pravno razmerje. MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG ne odgovarja za nobeno škodo, ki nastane kot posledica uporabe zgornjih informacij ali zaupanja vanje. Za dodatne informacije navajamo naše prodajne in dobavne pogoje.

### 16.6 Legenda / okrajšave

- 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: fisch, 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: fisch, fathead minnow
- PNEC: Predicted No Effect Concentration
- PROC 15: Process category 'for laboratory use'
- PRTR: Law for PRTR and Promotion of Chemical Management (Jp)



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

## Varnostni list

### V skladu z Uredba REACH 1907/2006/ES

REF: 920055

VISOCOLOR HE Manganese

Stran: 15/15

Datum tiska: 19.08.2024

Datum izdelave: 19.06.2024

Različica: 2.2.2.4

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 Navodila za izobraževanje

Redno varnostno usposabljanje. Večkratna varnostno usposabljanje štabi o nevarnosti in zaščito s pomočjo nevarnosti v delovnem območju. Dodatno usposabljanje in uvajanje štabi za uporabo teh izdelkov.



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)