

Varnostni list

V skladu z Uredba REACH 1907/2006/ES

REF: 920055

VISOCOLOR HE Manganese

Stran: 1/15

Datum tiska: 15.05.2024

Datum izdelave: 14.11.2022

Različica: 2.2.2.2

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 UFI: 68KU-5395-G20J-GKFE
1 x 28 mL Mn-2 UFI: HHRT-A372-M203-15N2
1 x 22 mL Mn-3 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>>

ODDELEK 2: Možne nevarnosti

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



GHS02



GHS05



GHS07



GHS08



GHS09

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: 15.05.2024

Datum izdelave: 14.11.2022

Različica: 2.2.2.2

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
Valenciener Str. 11
52355 Düren · Germany
www.mn-net.com

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

Varnostni list

V skladu z Uredba REACH 1907/2006/ES

REF: 920055

VISOCOLOR HE Manganese

Stran: 3/15

Datum tiska: 15.05.2024

Datum izdelave: 14.11.2022

Različica: 2.2.2.2



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

Varnostni list

V skladu z Uredba REACH 1907/2006/ES

REF: 920055

VISOCOLOR HE Manganese

Stran: 4/15

Datum tiska: 15.05.2024

Datum izdelave: 14.11.2022

Različica: 2.2.2.2

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

Ocena snovi: H314, Skin Corr. 1 B, H335, resp. irrit. STOT SE 3, H400, Aquatic Acute 1
Empirična formula: $\text{NH}_3 \cdot \text{H}_2\text{O}$
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: *paraformaldehyde*
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: $(\text{CH}_2\text{O})_n$
Pseudonim (de): Polyoxymethylen
Koncentracija: 1 - <3 %
po CLP (GHS): H317, Skin Sens. 1, H351, Carc. 2

Ime snovi: *Hidroksilamonijevega*
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: $\text{NH}_2\text{OH} \cdot \text{HCl} / \text{H}_4\text{ClNO}$
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



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

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

Varnostni list

V skladu z Uredba REACH 1907/2006/ES

REF: 920055	VISOCOLOR HE Manganese	Stran: 5/15
Datum tiska: 15.05.2024	Datum izdelave: 14.11.2022	Različica: 2.2.2.2

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 ₂ OH·HCl/ H ₄ 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 ₄ O, CH ₃ 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: 15.05.2024

Datum izdelave: 14.11.2022

Različica: 2.2.2.2

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 nezdružljivostjo

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: 15.05.2024

Datum izdelave: 14.11.2022

Različica: 2.2.2.2

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/m³

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/m³

[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/m³

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/m³

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/m³

NIOSH STEL: 250 ppm / 325 mg/m³

OSHA: [TWA] 200 ppm / 260 mg/m³

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

TRGS 900 (DE): 1.5 mg/m³

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/m³

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/m³

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/m³

[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/m³

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/m³

listed in TRGS (DE): 900

NIOSH: [TWA] 25 ppm / 18 mg/m³

NIOSH STEL: 35 ppm / 27 mg/m³

OSHA: Yes (TQ = 15000 lbs) - n/a; [TWA] 50 ppm / 35 mg/m³



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

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

Varnostni list

V skladu z Uredba REAcH 1907/2006/ES

REF: 920055	VISOCOLOR HE Manganese	Stran: 8/15
Datum tiska: 15.05.2024	Datum izdelave: 14.11.2022	Različica: 2.2.2.2

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: 15.05.2024

Datum izdelave: 14.11.2022

Različica: 2.2.2.2

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 ³
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.



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

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

Varnostni list

V skladu z Uredba REACH 1907/2006/ES

REF: 920055

VISOCOLOR HE Manganese

Stran: 10/15

Datum tiska: 15.05.2024

Datum izdelave: 14.11.2022

Različica: 2.2.2.2

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_{Low} ihl rat : 64,000 mg/L/4H
 LC_{Low} orl hmn : 143 mg/kg
 LC50 ihl rat : >80 mg/L/4H
 LD50 orl mus : 7300 mg/kg

Akutni učinki: vzrok po oralni vnos oslabilve 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, oslabilve 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, oslabilve 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, oslabilve 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_{Low} ihl hmn : 5,000 mg/L

LC50 ihl rat : 2000 ppm/4H

Akutni učinki: vzrok po vdihavanje hlapov / prahu, oslabilve 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 putita/16h : [EC5] 6.6 g/L



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

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

Varnostni list

V skladu z Uredba REACh 1907/2006/ES

REF: 920055	VISOCOLOR HE Manganese	Stran: 11/15
Datum tiska: 15.05.2024	Datum izdelave: 14.11.2022	Različica: 2.2.2.2

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: Odstranjevanje

Upoštevajte državne predpise za zbiranje in odstranjevanje 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: 13/15
Datum tiska: 15.05.2024	Datum izdelave: 14.11.2022	Različica: 2.2.2.2

15.2 Ocena kemijske varnosti ni potrebno za te majhne količine

ODDELEK 16: Drugi podatki

16.1 Spremembe glede na zadnjo različico

v pripravi

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	Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči.
H315	Povzroča draženje kože.
H317	Lahko povzroči alergijski odziv kože.
H319	Povzroča 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

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: 14/15

Datum tiska: 15.05.2024

Datum izdelave: 14.11.2022

Različica: 2.2.2.2

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
Valenciener Str. 11
52355 Düren · Germany
www.mn-net.com

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

Varnostni list

V skladu z Uredba REACH 1907/2006/ES

REF: 920055	VISOCOLOR HE Manganese	Stran: 15/15
Datum tiska: 15.05.2024	Datum izdelave: 14.11.2022	Različica: 2.2.2.2

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.

