

Ohutuskaart

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

REF: 931038

VISOCOLOR ECO Manganese

Lehekülg: 1/14

Trükkimise kuupäev: 22.11.2022

Väljastamise kuupäev: 16.03.2022

Version: 2.2.2.2

JAGU 1: Aine/segu ja ettevõtte identifitseerimine

1.1 Tootetähis

REF 931038

REACH registreerimisnumbrid: VISOCOLOR ECO Manganese

Aine(te) registreerimisnumbrit ei eksisteeri, kuna aastane kogus ei nõua registreerimist või aine või selle kasutusala on registreerimisest välja jäetud.

1 x 30 mL Mn-1

UFI: 68KU-5395-G20J-GKFE

1 x 30 mL Mn-2

UFI: FW5U-83W0-D209-7EJ4

1 x 4 g Mn-3

UFI: DY5U-S3KD-P20S-VS46

1.2 Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusala ning kasutusala, mida ei soovitata

Asjakohased kindlaksmääratud kasutusala

analüütiliseks kasutamiseks.

Kokkupuutesenaarium Klassifikatsioon vastavalt REACH-le, RIP 3.2 Codes: SU 0-2, PC 21, PROC 15, AC 0

Kokkupuutesenaarium on integreeritud jaotistesse 1–16.

Kasutusala, mida ei soovitata:

pole kirjeldatud

1.3 Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

Tootja:

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG

Valenciener 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 5606 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



GHS08

Signaalsõna

DANGER

Ohu tuvastamine

Ohuklassid/kategooriad

H290

Met. Corr. 1

H314

Skin Corr. 1B

H317

Skin Sens. 1

H335

STOT SE 3

H351

Carc. 2

H373

STOT RE 2

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

30 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

Ohutuskaart

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

REF: 931038

VISOCOLOR ECO Manganese

Lehekülg: 2/14

Trükkimise kuupäev: 22.11.2022

Väljastamise kuupäev: 16.03.2022

Version: 2.2.2.2



GHS05

GHS07

Signaalsõna

DANGER

Ohu tuvastamine

Ohuklassid/kategooriad

H314
H335

Skin Corr. 1B
STOT SE 3

30 mL Mn-1



GHS05

GHS07

GHS08

Signaalsõna

DANGER

Ohu tuvastamine

Ohuklassid/kategooriad

H290
H317
H351

Met. Corr. 1
Skin Sens. 1
Carc. 2

4 g Mn-3



GHS08

Signaalsõna

WARNING (HOIATUS)

Ohu tuvastamine

Ohuklassid/kategooriad

H373

STOT RE 2

H-lausetete 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). See märgistamise erand EI kehti sensibiliseerivate ainete puhul.

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).

30 mL Mn-2



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 MÜRGISTUSTEABEKESKUSE/ arstiga.



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
Valenciennes 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

Ohutuskaart

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

REF: 931038

VISOCOLOR ECO Manganese

Lehekülg: 3/14

Trükkimise kuupäev: 22.11.2022

Väljastamise kuupäev: 16.03.2022

Version: 2.2.2.2

30 mL Mn-1



GHS05



GHS08

Signaalsõna: DANGER
H317, H351

Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni. Arvatavasti põhjustab vähktõbe <märkida kokkupuuteviisi, kui on veenvalt tõestatud, et muud kokkupuuteviisid ei ole ohtlikud>.

P201, P280sh

Enne kasutamist tutvuda erijuhistega. Kanda kaitsekindaid/kaitserõivastust/kaitseprille/kaitsemaski.

4 g Mn-3



GHS08

Signaalsõna: WARNING (HOIATUS)

Terviktoote märgistuselemendid



GHS05



GHS08

Signaalsõna: DANGER
H314, H317, H351

Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi. Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni. Arvatavasti põhjustab vähktõbe <märkida kokkupuuteviisi, kui on veenvalt tõestatud, et muud kokkupuuteviisid ei ole ohtlikud>.

P201, P260sh, P280sh, P303+361+353, P305+351+338, P310

Enne kasutamist tutvuda erijuhistega. 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 MÜRGISTUSTEABEKESKUSE/ arstiga.

2.3 Muud ohud

Füüsikalise-keemilistest omadustest tulenevad võimalikud ohud

Üldiselt võib pH väärtuste < 2 või > 11,5 korral eeldada söövitavat toimet. PH-väärtuste < 5 või > 9 korral on alati oodata ärritavat 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 aurude/tolmu sissehingamist, kokkupuudet nahaga, tervisekahjustused väikestes kogustes allaneelamisel. Võib põhjustada ülitundlikkust kokkupuutel nahaga, ka korduval kokkupuutel väikestes kogustes. Arvatavasti põhjustab vähktõbe <märkida kokkupuuteviisi, kui on veenvalt tõestatud, et muud kokkupuuteviisid ei ole ohtlikud>.

Teave konkreetsete keskkonnanriskide kohta

Vältida aine/segu kokkupuudet keskkonnaga.

PBT: ei ole kohaldatav

vPvB: ei ole kohaldatav

Ohutuskaart

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

REF: 931038

VISOCOLOR ECO Manganese

Lehekülg: 4/14

Trükkimise kuupäev: 22.11.2022

Väljastamise kuupäev: 16.03.2022

Version: 2.2.2.2

Võimalikud sisesekreetsioonisüsteemi häired
no data available

JAGU 3: Koostis/teave koostisainete kohta

3.1 Ained / 3.2 Segud

30 mL Mn-2

Aine nimetus: *Ammonium*
CAS nr.: 1336-21-6

Aine reiting: H314, Skin Corr. 1B, H335, STOT SE 3, H400, Aquatic Acute 1
Keemiline valem: $\text{NH}_3 \cdot \text{H}_2\text{O}$
Pseudonym (de): Salmiakgeist
REACH Reg. No.: 01-2119488876-14-xxxx, 01-2119982985-14-XXXX
EC No.: 215-647-6 Indice No.: 007-001-01-2
Keskendumine: 5 - <10 %
acc. GHS: H314, Skin Corr. 1B, H335, STOT SE 3

30 mL Mn-1

Aine nimetus: *paraformaldehyde*
CAS nr.: 30525-89-4

Aine reiting: 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, STOT SE 3, H341, Muta. 2, H350, Carc. 1B
Keemiline valem: $(\text{CH}_2\text{O})_n$
Pseudonym (de): Polyoxymethylen
Keskendumine: 1 - <3 %
acc. GHS: H317, Skin Sens. 1, H351, Carc. 2

Aine nimetus: *hydroxylammonium chloride*
CAS nr.: 5470-11-1

Aine reiting: 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
Keemiline valem: $\text{NH}_2\text{OH} \cdot \text{HCl} / \text{H}_4\text{CINO}$
Pseudonym (de): Hydroxylaminhydrochlorid
REACH Reg. No.: as intermediate
EC No.: 226-798-2 Indice No.: 612-123-00-2
Keskendumine: 5 - <10 %
acc. GHS: H290, Met. Corr. 1, H317, Skin Sens. 1, H351, Carc. 2

4 g Mn-3

Aine nimetus: *L(+)-ascorbic acid*
CAS nr.: 50-81-7

Aine reiting: Ei vaja klassifitseerimiskriteeriume või ainete klassifikatsiooni.
Keemiline valem: $\text{C}_6\text{H}_8\text{O}_6$
Pseudonym (de): Vitamin C
REACH Reg. No.: exempt, Annex IV
EC No.: 200-066-2
Keskendumine: 50 - <70 %
acc. GHS: Klassifitseerimise kriteeriumid ei ole täidetud.

Aine nimetus: *ethylendinitriilo tetraacetic acid, di Na-salt (EDTA-Na)*
CAS nr.: 6381-92-6

Aine reiting: H332, Acute Tox. 4 inh., H373, STOT SE 3
Keemiline valem: $\text{C}_{10}\text{H}_{14}\text{N}_2\text{Na}_2\text{O}_8 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$
Pseudonym (de): Titriplex® III
EC No.: 205-358-3
Keskendumine: 40 - <50 %
acc. GHS: H373, STOT RE 2

Ohutuskaart

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

REF: 931038

VISOCOLOR ECO Manganese

Lehekülg: 5/14

Trükkimise kuupäev: 22.11.2022

Väljastamise kuupäev: 16.03.2022

Version: 2.2.2.2

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 värse õhu kätte. Tagage vaikus, soojus ja vajadusel elustamine. Vajadusel pöörduda arsti poole. Eemaldage saastunud riidedviivitamatult. Näidake arstile toote pakendit, pakendi infolehte ja käesolevat materjali ohutuskaarti.

4.1.1 After SKIN Contact

Eemaldage saastunud riidedviivitamatult. Loputage kahjustatud nahka või limaskestast 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 silmalaua krampide avanemine on valulik. Edasine ravi peab läbi viima silmaarst.

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 aktiivsöeliseandiga. 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

Kroonilised mõjud: Korduv kokkupuude, isegi väikestes kogustes, võib põhjustada ülitundlikkust. Kiire tungimine ja naha hävitamine. Eriti kuumatatud kujul.

Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi.

CMR Effekte: Arvatavasti põhjustab vähktõbe <märkida kokkupuuteviis, kui on veenvalt tõestatud, et muud kokkupuuteviisid ei ole ohtlikud>.

4.3 Märged igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

SÖÖBIVAD KAHJUSTUSED: PÄRAST NAHAGA KOKKUPUUEDET loputage pikka aega veega. Püüdlused aine neutraliseerimiseks võivad olukorda sageli halvendada. Rakendage glükokortikosteroide pärast põletikulisi reaktsioone. Pärast SILMA SATTUMIST loputada koheselt pika aja jooksva 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. Teavitage patsienti vastavalt edasistest meetmetest ja pikaajaliste kahjude tekkimise võimalusest.

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 tuletõrjujatele

Ei, loetletud tootele. Tootepakend põleb nagu paber või plast. Pihustage eraldunud aurud veega. Retent tuletõrjevesi. Kasutage ainult happekindlat turvaravustust.

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.



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
Valenciennes 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

Ohutuskaart

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

REF: 931038

VISOCOLOR ECO Manganese

Lehekülg: 6/14

Trükkimise kuupäev: 22.11.2022

Väljastamise kuupäev: 16.03.2022

Version: 2.2.2.2

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 näidatakse 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

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): 4.1A

Water hazard class (DE): 3

7.2.1 Nõuded laorumudele ja konteineritele

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

7.3 Erikasutus

Analüütiliseks kasutamiseks mõeldud toode.

JAGU 8: Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

8.1 Kontrolliparameetrid

30 mL Mn-2

Keemiline: *Ammonium*

CAS nr: 1336-21-6

DNEL: [inh] 14 mg/m³

DNEL = Derived No-Effect Level (Tuletatud mõjuvaba tase)

PNEC (fresh water): 0.0011 mg/L

PNEC = Predicted No Effect Concentration (Prognoositav mõjuvaba kontsentratsioon)

EU value: 20 ppm / 14 mg/m³

TRGS 900 (DE): 20 ppm / 14 mg/m³

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: 20 ppm / 14 mg/m³

NIOSH: [TWA] 25 ppm / 18 mg/m³

NIOSH STEL: 35 ppm / 27 mg/m³

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

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

30 mL Mn-1

Keemiline: *paraformaldehyde*

CAS nr: 30525-89-4

NIOSH: not listed

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

OSHA: not listed



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

Ohutuskaart

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

REF: 931038

VISOCOLOR ECO Manganese

Lehekülg: 7/14

Trükkimise kuupäev: 22.11.2022

Väljastamise kuupäev: 16.03.2022

Version: 2.2.2.2

Keemiline: *hydroxylammonium chloride*

CAS nr: 5470-11-1

TRGS 900 (DE): 1.5 mg/m³
E/e sissehingatav

NIOSH: not listed

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

OSHA: not listed

4 g Mn-3

Keemiline: *L(+)-ascorbic acid*

CAS nr: 50-81-7

Keemiline: *ethylendinitrilo tetraacetic acid, di Na-salt (EDTA-Na)*

CAS nr: 6381-92-6

DNEL: [inh] 1.5 mg/m³

DNEL = Derived No-Effect Level (Tuletatud mõjuvaba tase)

PNEC (fresh water): 2.2 mg/L

PNEC = Predicted No Effected Concentration (Prognoositav mõjuvaba kontsentratsioon)

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

8.2.3 Silmade kaitse / näokaitse

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

8.2.4 Keha kaitse

soovitav riie 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 sömist 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

30 mL Mn-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:

no data available

i) Vilkuv temperatuur:

no data available

j) Lagunemistemperatuur:

no data available

k) pH väärtus:

9-10,5

l) Kinemaatiline viskoossus:

no data available

m) Lahustuvus vees:

0-100 %

n) Dispersioonikoefitsient (σ/v):

no data available

o) Aururõhk (20°C):

no data available

p) Erikaal:

0,98 g/cm³q) Suhteline aurutihedus ($\delta_{hk=1}$):

no data available



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

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

Ohutuskaart

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

REF: 931038

VISOCOLOR ECO Manganese

Lehekülg: 8/14

Trükkimise kuupäev: 22.11.2022

Väljastamise kuupäev: 16.03.2022

Version: 2.2.2.2

r) Osakese suurus: no data available

30 mL Mn-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:	no data available
l) Kinemaatiline viskoossus:	no data available
m) Lahustuvus vees:	no data available
n) Dispersioonikoeffitsient (o/v) :	no data available
o) Aururõhk (20°C):	no data available
p) Erikaal:	no data available
q) Suhteline aurutihedus (õhk=1) :	no data available
r) Osakese suurus:	no data available

4 g Mn-3

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:	5-7
l) Kinemaatiline viskoossus:	no data available
m) Lahustuvus vees:	0-30 %
n) Dispersioonikoeffitsient (o/v) :	no data available
o) Aururõhk (20°C):	no data available
p) Erikaal:	no data available
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.

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.



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

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

Ohutuskaart

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

REF: 931038

VISOCOLOR ECO Manganese

Lehekülg: 9/14

Trükkimise kuupäev: 22.11.2022

Väljastamise kuupäev: 16.03.2022

Version: 2.2.2.2

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.

30 mL Mn-2

Keemiline: *Ammonium* CAS nr.: 1336-21-6

LD50 orl rat : 350 mg/kg

LC₅₀ ihl hmn : 5,000 mg/L

LC50 ihl rat : 2000 ppm/4H

Ägedad tagajärjed: põhjus pärast aurude/toimu sissehingamist, tervisekahjustus väikeste koguste allaneelamisel.

30 mL Mn-1

Keemiline: *paraformaldehyde* CAS nr.: 30525-89-4

LD50 orl rat : 592 mg/kg

Ägedad tagajärjed: põhjus pärast kokkupuude nahaga, tervisekahjustus väikeste koguste allaneelamisel. Võib põhjustada ülitundlikkust kokkupuutel nahaga, ka korduval kokkupuutel väikestes kogustes.

Kantserogeensed mõjud: Arvatavasti põhjustab vähktõbe <märkida kokkupuuteviis, kui on veenvalt tõestatud, et muud kokkupuuteviisid ei ole ohtlikud>.

Keemiline: *hydroxylammonium chloride* CAS nr.: 5470-11-1

LD50 orl rat : 141 mg/kg

Ägedad tagajärjed: põhjus pärast kokkupuude nahaga, tervisekahjustus väikeste koguste allaneelamisel. Võib põhjustada ülitundlikkust kokkupuutel nahaga, ka korduval kokkupuutel väikestes kogustes.

Kantserogeensed mõjud: Arvatavasti põhjustab vähktõbe <märkida kokkupuuteviis, kui on veenvalt tõestatud, et muud kokkupuuteviisid ei ole ohtlikud>.

TRGS 907 (DE): Sh

4 g Mn-3

Keemiline: *L(+)-ascorbic acid* CAS nr.: 50-81-7

LD50 orl rat : 11900 mg/kg

Keemiline: *ethylendinitrilo tetraacetic acid, di Na-salt (EDTA-Na₂)* CAS nr.: 6381-92-6

LD50 orl rat : 2800 mg/kg

Kroonilised mõjud: Võib kahjustada elundeid <või märkida kõik mõjutatud elundid, kui need on teada> pikajalisel või korduval kokkupuutel <märkida kokkupuuteviis, kui on veenvalt tõestatud, et muud kokkupuuteviisid ei ole ohtlikud>.

11.2 Muud ohud

Võimalikud sisesekretoonisüsteemi häired

no data available

Muu teave

no additional data available

Ohutuskaart

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

REF: 931038

VISOCOLOR ECO Manganese

Lehekülg: 10/14

Trükkimise kuupäev: 22.11.2022

Väljastamise kuupäev: 16.03.2022

Version: 2.2.2.2

JAGU 12: Ökoloogiline teave

12.1 Toksilisus

Järgmine teave kehtib puhaste ainete kohta.

30 mL Mn-2

Keemiline: *Ammonium* CAS nr.: 1336-21-6
 PNEC (fresh water): 0.0011 mg/L
 PNEC = Predicted No Effect Concentration
 LC50 fish/96h: 0,89 mg/L
 EC50 daphnia/48h: 101 mg/L
 Water hazard class (DE): 2 WGK No.: 0211
 Storage class (VCI): 8 B

30 mL Mn-1

Keemiline: *paraformaldehyde* CAS nr.: 30525-89-4
 Water hazard class (DE): 2
 Storage class (VCI): 11

Keemiline: *hydroxylammonium chloride* CAS nr.: 5470-11-1
 LC50 leuciscus idus/96h: 1-10 mg/L
 Water hazard class (DE): 3
 Storage class (VCI): 4.1 A

4 g Mn-3

Keemiline: *L(+)-ascorbic acid* CAS nr.: 50-81-7
 Water hazard class (DE): 1 WGK No.: 0737
 Storage class (VCI): 13

Keemiline: *ethylendinitriilo tetraacetic acid, di Na-salt (EDTA-Na)* CAS nr.: 6381-92-6
 PNEC (fresh water): 2.2 mg/L
 PNEC = Predicted No Effect Concentration
 LC50 fish/96h: [4d] 41-1592 mg/L
 EC50 daphnia/48h: 140 mg/L
 IC50 scenedesmus quadricauda/72h: [72h] 2.77-1000 mg/L
 EC10 pseudomonas putida/16h: [EC10, 30h] 500 mg/L
 Water hazard class (DE): 2
 Dispersioonikoeffitsient (o/v): -4,3
 Storage class (VCI): 12-13

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/segude 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



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

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

Ohutuskaart

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

REF: 931038

VISOCOLOR ECO Manganese

Lehekülg: 11/14

Trükkimise kuupäev: 22.11.2022

Väljastamise kuupäev: 16.03.2022

Version: 2.2.2.2

JAGU 13: Jäätmekäitlus

Palun järgige kohalikke ohtlike jäätmekogumise ja kõrvaldamise eeskirju ning võtke ühendust jäätmekäitlusteavõttega, kust saate teavet laborijäätmekogumise kohta (jäätmekood 16 05 06).

13.1 Jäätmetöötlemise meetodid

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:

14.1 ÜRO number: 3316

14.2 ÜRO veose tunnusunimetus: Keemiline komplekt

14.3 Klass: 9 14.4 Pakendirühm: II

Maanteetransport ADR

Classification code: M11 Tunnel restriction code: E

Limited Quantity: SV 251 L Erisätet: 251, 340

Excepted Quantity: E 0

Õhutransport ICAO

Limited Quantity: LQ 0 max. weight PAX: 10 Kg

Excepted Quantity: E 0 max. weight CAO: 10 Kg

PAX: 960

CAO: 960

Meretransport IMDG

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

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 keskkonnaalased eeskirjad/õigusaktid

Kemikaalide keelumäärus – (DE: ChemVerbotsV), jõustunud 2017. aasta jaanuaris

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 kokkupuute 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 teiseladavates 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

TRGS 561, kantserogeensete metallide ja nende ühenditega seotud tegevused, oktoober 2017

MN-i infoleht/kasutusjuhend, samuti aadressil www.mn-net.com

Vajadusel järgige muid riigispetsiifilisi eeskirju.



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

Ohutuskaart

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

REF: 931038

VISOCOLOR ECO Manganese

Lehekülg: 12/14

Trükkimise kuupäev: 22.11.2022

Väljastamise kuupäev: 16.03.2022

Version: 2.2.2.2

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.
H314	Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi.
H317	Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.
H335	Võib põhjustada hingamisteede ärritust.
H351	Arvatavasti põhjustab vähktõbe <märkida kokkupuuteviis, kui on veenvalt tõestatud, et muud kokkupuuteviisid ei ole ohtlikud>.
H373	Võib kahjustada elundeid <või märkida kõik mõjutatud elundid, kui need on teada> pikajalisel või korduval kokkupuutel <märkida kokkupuuteviis, kui on veenvalt tõestatud, et muud kokkupuuteviisid ei ole ohtlikud>.

16.2.2 Asjakohaste P-fraaside loend

P201	Enne kasutamist tutvuda erijuhistega.
P260sh	Tolmu/suitsu/gaasi/udu/auru/pihustatud ainet mitte sisse hingata.
P261sh	Vältida tolmu/suitsu/gaasi/udu/auru/pihustatud aine sissehingamist.
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.

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

Direktiiv 2004/37/EÜ töötajate kaitsmise kohta kantseroogenide või mutageenidega tööl kokkupuutest tulenevate ohtude eestSUVA

.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

TRGS 907, Saksa tehnilised eeskirjad, mis reguleerivad ainete ja ülitundlikkust põhjustavate põhjuste loetlemist, värskendatud

november 2011Määrus 487/2013/EL, 4. CLP-määruse kohandamine tehnika ja teaduse arenguga

TRGS 905, Saksa kantseroogene ja mutageene reguleerivad tehnilised eeskirjad, uuendatud 18.03.2016Määrus 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

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 kasutatav 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.



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

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

Ohutuskaart

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

REF: 931038

VISOCOLOR ECO Manganese

Lehekülg: 13/14

Trükkimise kuupäev: 22.11.2022

Väljastamise kuupäev: 16.03.2022

Version: 2.2.2.2

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'
PRTR:	Law for PRTR and Promotion of Chemical Management (Jp)
PVC:	polyvinyl chloride
quail:	bird, quail
rat:	rat
rbt:	rabbit
RD:	rapidly degradable
RE:	repeated
REACH:	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
REF:	item number, reference number
Reg.No.:	rRegistration number
Repr:	harmful to reproduction
Resp:	respiratory
RIP:	REACH Implementations Projects
scu:	sub cutan
SDS:	safety data sheet
Sens:	sensitisation
STEL:	short term exposure limit
STOT:	Specific Target Organ Toxicity
SVHC:	Substance of Very High Concern
t/a:	tons per year



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

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

Ohutuskaart

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

REF: 931038

VISOCOLOR ECO Manganese

Lehekülg: 14/14

Trükkimise kuupäev: 22.11.2022

Väljastamise kuupäev: 16.03.2022

Version: 2.2.2.2

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

16.7 Koolitusnõuanded

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



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