

Bezpečnostní list

podle Nařízení 1907/2006/EC (REACH) a 2015/830/EU

REF: 920055

VISOCOLOR HE Manganese

Strana: 1/11

Datum tisku: 06.01.2021

Datum vydání: 07.07.2020

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

REF 920055
Název produktu VISOCOLOR HE Manganese

Registrační čísla REACH: zobrazit oddíl 3.1/3.2 nebo
Registrační číslo u těchto látek neexistuje, protože roční tonáže nevyžaduje registraci nebo látka nebo její použití jsou osvobozeny od registrace.

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

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Příslušná určená použití

Produkt pro analytické použití.

Klasifikace expozičního scénáře dle REACH, RIP 3.2 Kódy: SU 0-2, PC 21, PROC 15, AC 0
Scénář expozice je integrován do ODDÍL 1-16.

Nedoporučená použití

není popsána

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Výrobce:

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
Neumann-Neander-Strasse 6-8, D-52355 Dueren, NĚMECKO
Tel.: +49 (0)2421 969 0

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

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Volejte své územní Toxikologické informační středisko nebo volejte územní Středisko záchranné služby.
Mimo Německo (DE): Gemeinsames Giftinformationszentrum (GGIZ) 99089 Erfurt tel. +49 (0)361 730 730
(Společné toxikologické informační středisko)

V případě, že blok textu není k dispozici ve národní jazyk, bude formulovat v angličtině.

Aktuální verze našich Bezpečnostních listů naleznete na internetových stránkách (22 jazyků):

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

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.0 Klasifikace přípravku



GHS02



GHS05



GHS07



GHS08



GHS09

Signální slovo

DANGER (NEBEZPEČÍ)

Identifikace nebezpečí

Rizikové třídy / kategorie

H226	Flam. Liq. 3
H290	Met. Corr. 1
H302	Acute Tox. 4 oral
H314	Skin Corr. 1B
H315	Skin Irrit. 2
H317	Skin Sens. 1
H319	Eye Irrit. 2
H335, H336	STOT SE 3
H351	Carc. 2
H371	STOT SE 2
H373	STOT RE 2
H400	Aquatic Acute 1

Bezpečnostní list

podle Nařízení 1907/2006/EC (REACH) a 2015/830/EU

REF: 920055

VISOCOLOR HE Manganese

Strana: 2/11

Datum tisku: 06.01.2021

Datum vydání: 07.07.2020

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

30 mL Mn-1



GHS07 GHS08

Signální slovo

WARNING (VAROVÁNÍ)

Identifikace nebezpečí

Rizikové třídy / kategorie

H290
H317
H351

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

28 mL Mn-2



GHS05 GHS07 GHS09

Signální slovo

DANGER (NEBEZPEČÍ)

Identifikace nebezpečí

Rizikové třídy / kategorie

H314
H335, H336
H400

Skin Corr. 1B
STOT SE 3
Aquatic Acute 1

22 mL Mn-3



GHS02 GHS07 GHS08

Signální slovo

WARNING (VAROVÁNÍ)

Identifikace nebezpečí

Rizikové třídy / kategorie

H226
H290
H302
H315
H317
H319
H351
H371
H373

Flam. Liq. 3
Met. Corr. 1
Acute Tox. 4 oral
Skin Irrit. 2
Skin Sens. 1
Eye Irrit. 2
Carc. 2
STOT SE 2
STOT RE 2

2.2 Prvky označení

Dle CLP musejí být vnitřní obaly označeny pouze GHS symbolem/symboly a produktovým identifikátorem (CE 1272/2008 příloha I - 1.5.1.2).

Škodlivé chemické látky/směsi se signálním slovem: **VAROVÁNÍ (WARNING)** a lahko zápalné látky/směsi ,nesmějí být označeny H a P větami **až do 125 mL** (CE 1272/2008 příloha I - 1.5.2). Toto uľahčenie označenia NEPLATÍ pre senzibilizujúce prípravky.

Kovové žravé roztoky **nesmí být** označeny symbolem GHS, signálním slovem, H a P frázemi **do 125 mL** (CE 1272/2008 příloha I - 1.5.2.1.3).

30 mL Mn-1

Bezpečnostní list

podle Nařízení 1907/2006/EC (REACH) a 2015/830/EU

REF: 920055

VISOCOLOR HE Manganese

Strana: 3/11

Datum tisku: 06.01.2021

Datum vydání: 07.07.2020



GHS07



GHS08

Signální slovo: WARNING (VAROVÁNÍ)

H317, H351

Může vyvolat alergickou kožní reakci. Podezření na vyvolání rakoviny.

P201, P261sh, P280sh

Před použitím si obzvláště přečtěte speciální instrukce. Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů. Používejte ochranné rukavice/ochranné brýle.

28 mL Mn-2



GHS05



GHS07



GHS09

Signální slovo: DANGER (NEBEZPEČÍ)

H314

Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

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

Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly. Používejte ochranné rukavice/ochranné brýle. PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou [nebo osprchujte]. PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

22 mL Mn-3



GHS02



GHS07



GHS08

Signální slovo: WARNING (VAROVÁNÍ)

H317, H351

Může vyvolat alergickou kožní reakci. Podezření na vyvolání rakoviny.

P201, P261sh, P280sh

Před použitím si obzvláště přečtěte speciální instrukce. Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů. Používejte ochranné rukavice/ochranné brýle.

2.3 Další nebezpečnost

Možná nebezpečí vyplývající z fyzichemických vlastností

Obecně je žíravý v případech, kdy jsou hodnoty pH nižší než 2 nebo vyšší než 11.5. Dráždivý v případech, kdy jsou hodnoty pH nižší než 5 nebo vyšší než 9. Hořlavé vlastnosti. ---

Informace, týkající se zvláštních nebezpečí pro zdraví a možné symptom

Způsobuje různé stupně poleptání kůže, očí a sliznic a způsobuje rány, které se nehojí rychle, v závislosti na koncentraci, teplotě a době expozice. Výpary, obzvláště stoupají-li z horkých tekutin, mlhoviny, mohou být silně dráždivé pro oči a dýchací orgány. Může vyvolat genetické poškození. Může vyvolat rakovinu při nadýchání. Může se v těle hromadit. Protože po perorální příjmu, vdechování par, styku s kůží, poškození zdraví při požití v malých množstvích. Může způsobit alergickou kožní reakci, také při opakovaném styku malých množství. Podezření na vyvolání rakoviny. -

Informace, týkající se zvláštních rizik pro životní prostředí

Zabraňte kontaktu chemické látky/směsi s životním prostředím.

PBT: Netýká se

vPvB: Netýká se

Bezpečnostní list

podle Nařízení 1907/2006/EC (REACH) a 2015/830/EU

REF: 920055

VISOCOLOR HE Manganese

Strana: 4/11

Datum tisku: 06.01.2021

Datum vydání: 07.07.2020

Další rizika

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 Látky / 3.2 Směsi

30 mL Mn-1

Chemická látka: *paraformaldehyd*

Číslo CAS.: 30525-89-4

Klasifikace: H228, Flam. Sol. 1, 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, H351, Carc. 2

Molekulový vzorec: $(\text{CH}_2\text{O})_n$

Obsah-rozpěť: 1 - <3 %

Podle CLP (GHS): H317, Skin Sens. 1, H351, Carc. 2

Chemická látka: *hydroxylchlorid amonný*

Číslo CAS.: 5470-11-1

Klasifikace: 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

Molekulový vzorec: $\text{NH}_2\text{OH}\cdot\text{HCl} / \text{H}_4\text{ClNO}$

Registr. č. REACH: as intermediate

EB nr.: 226-798-2

Index. číslo: 612-123-00-2

Obsah-rozpěť: 5 - <10 %

Podle CLP (GHS): H290, Met. Corr. 1, H317, Skin Sens. 1, H351, Carc. 2

28 mL Mn-2

Chemická látka: *amoniak, roztok*

Číslo CAS.: 1336-21-6

Klasifikace: H314, Skin Corr. 1B, H335, STOT SE 3, H400, Aquatic Acute 1

Molekulový vzorec: $\text{NH}_3\cdot\text{H}_2\text{O}$

Registr. č. REACH: 01-2119488876-14-xxxx, 01-2119982985-14-XXXX

EB nr.: 215-647-6

Index. číslo: 007-001-01-2

Obsah-rozpěť: 16 - <25 %

Podle CLP (GHS): H314, Skin Corr. 1B, H335, STOT SE 3, H400, Aquatic Acute 1

22 mL Mn-3

Chemická látka: *hydroxylchlorid amonný*

Číslo CAS.: 5470-11-1

Klasifikace: 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

Molekulový vzorec: $\text{NH}_2\text{OH}\cdot\text{HCl} / \text{H}_4\text{ClNO}$

Registr. č. REACH: as intermediate

EB nr.: 226-798-2

Index. číslo: 612-123-00-2

Obsah-rozpěť: 10 - <25 %

Podle 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

Chemická látka: *methanol*

Číslo CAS.: 67-56-1

Klasifikace: H225, Flam. Liq. 2, H301, Acute Tox. 3 oral, H311, Acute Tox. 3 derm., H331, Acute Tox. 3 inh., H370, STOT SE 1

Molekulový vzorec: $\text{CH}_4\text{O}, \text{CH}_3\text{OH}$

Registr. č. REACH: 01-2119433307-44-xxxx

EB nr.: 200-659-6

Index. číslo: 603-001-00-X

Obsah-rozpěť: 2.5 - <10 %

Podle CLP (GHS): H226, Flam. Liq. 3, H302, Acute Tox. 4 oral, H371, STOT SE 2

3.3 Poznámky

Pokud nejsou uvedeny, přidávají se směsi s vodou [CAS 7732-18-5] na 100%.

Seznam H a P vět: viz oddíl 16.1

Bezpečnostní list

podle Nařízení 1907/2006/EC (REACH) a 2015/830/EU

REF: 920055

VISOCOLOR HE Manganese

Strana: 5/11

Datum tisku: 06.01.2021

Datum vydání: 07.07.2020

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Ihned umístěte postiženou osobu mimo zónu ohrožení na čerstvý vzduch. Zajistěte klid, teplo a poskytněte resuscitaci, je-li zapotřebí. V případě nutnosti vyhledejte lékařskou pomoc. Odstraňte kontaminovaný oděv. Ukažte obal výrobku, příbalový leták a tento bezpečnostní list lékaři.

4.1.1 Při styku s KŮŽÍ

Okamžitě ostraňte kontaminovaný oděv. Důkladně proplachujte zasaženou kůži nebo sliznici. Rinse the affected skin or mucous membrane thoroughly minimálně 15 minut. pod tekoucí vodou. (Pokud je to možné) použijte mýdlo. Zabraňte neutralizaci. Poté použijte volnou bandáž.

4.1.2 Při zasažení OČÍ

Proplachujte pod tekoucí vodou při otevřených očních víčkách nejméně 10 minut pomocí lahve pro čištění očí, oční sprchy či tekoucí vody (chráňte nepoškozené části očí). Pokud je otevření očního víčka bolestivé či je v křeči, nejprve (pokud je to možné) aplikujte oční kapky Proxymetacaine 0.5%. Další ošetření musí být provedeno očním specialistou.

4.1.3 Při NADÝCHÁNÍ výparů

Po nadýchání pěnou či výparů musí být zajištěn čerstvý vzduch. Udržujte dýchací cesty volné.

4.1.4 Při POŽITÍ

Po požití vypijte velké množství vody s aktivním uhlím. Za žádných okolností nevyvolávejte zvracení! Nesnažte se jakkoliv požitou látku neutralizovat! Vyhledejte lékařskou radu pro možné další následky.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Může způsobit alergickou kožní reakci, také při opakovaném styku malých množství. CMR účinky: Podezření na vyvolání rakoviny. ---

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

POŠKOZENÍ ŽÍRAVINOU: Po STYKU S KŮŽÍ vyplachujte vodou po dlouhou dobu. Pokusy o neutralizaci látky často celou situaci ještě zhorší. Aplikujte glukokortikosteroidy, pokud se objeví zánětlivá reakce. Po ZASAŽENÍ OČÍ okamžitě vyplachujte velkým množstvím vody po dlouhou dobu. Opatření při křečích očního víčka. Sdělte žíravou chemickou látku. Další ošetření musí být provedeno očním specialistou. Po POŽITÍ podejte lékové suspenze oxidu hlinitého. Proveďte profylaxi proti plicnímu otoku, který může následovat po SPOLKNUTÍ žíravých aerosolů. V případě DÝCHACÍCH obtíží zajistěte, aby pacient inhaloval kyslík. Informujte pacienta, respektive další opatření a možnost dlouhodobé škody. ---

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Hasiva, vhodná pro klasifikaci požáru a, je-li zapotřebí, hasicí rouška, musejí být přítomné na pracovišti na nápadném místě. Všechna hasiva, jako PĚNA, VODNÍ SPREJ, SUCHÝ PRÁŠEK, KYSLIČNÍK UHLIČITÝ, mohou být použita. .

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

VAROVÁNÍ (WARNING): Hořlavá kapalina a páry (GHS regulace). Formuláře výbušné směsi par se vzduchem. Možná tvorba nebezpečných a žíravých směsí výparů a vzduchu.---

5.3 Pokyny pro hasiče

Ne, z uvedených produktů. Balení výrobku hoří jako papír nebo plast. Postříkejte všechny uvolněné výpary vodou. Zadržte požár vodou. Používejte pouze kyselinovzdorné bezpečnostní vybavení. V případě nutnosti použijte ochranný dýchací přístroj, který je nezávislý na okolním vzduchu (samostatné vybavení); utěsněný ochranný oděv je nutný v případě rozsáhlé tvorby toxických látek.

5.4 Další informace

Nebezpečí pro životní prostředí pouze v případě rozsáhlého úniku či tvorby nebezpečných látek. ---

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Nevdechujte páry. Používejte vhodné ochranné rukavice (viz 8.2.2). Používejte ochranu očí, respektive obličej. Nutné je pravidelné školení pracovníků, ukazující možná nebezpečí a opatření na základně provozních předpisů. Je nutné dodržování zákazů činnosti.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Není potřeba

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Spojte jakékoliv unikající tekutiny univerzálním pojídkem. Zlikvidujte dle místních předpisů pro likvidaci nebezpečných chemických látek. Vycistěte všechno kontaminované vybavení a podlahy velkým množstvím vody. Posbírejte malé části uniklé kapaliny a spláchněte spolu s vodou do odpadu.

Bezpečnostní list

podle Nařízení 1907/2006/EC (REACH) a 2015/830/EU

REF: 920055

VISOCOLOR HE Manganese

Strana: 6/11

Datum tisku: 06.01.2021

Datum vydání: 07.07.2020

6.4 Odkaz na jiné oddíly

see 5.4 ---

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Ve shodě se zkušebními pokyny, které jsou přiloženy k produktu.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Originální balení produktu of MACHEREY-NAGEL umožňuje bezpečné skladování.

Sklad. třída (VCI): 3

Stupeň ohrožení vody (DE): 3

7.2.1 Podmínky pro skladovací prostory a kontejnery

Během manipulace a skladování udržujte originální obaly produktů pevně uzavřené. Pro transport skleněných lahví použijte nerozbitné kontejnery.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Produkt pro analytické použití.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

30 mL Mn-1

Chemická látka: *paraformaldehyd*

CAS No.: 30525-89-4

Chemická látka: *hydroxylchlorid amonný*

CAS No.: 5470-11-1

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

28 mL Mn-2

Chemická látka: *amoniak, roztok*

CAS No.: 1336-21-6

DNEL: [inh] 14 mg/m³

DNEL = Derived No-Effect Level = Odvozená hladina bez účinku pro pracovníky

PNEC_(sladká voda): 0.0011 mg/L

PNEC = Predicted No Effect Concentration = Předpokládaná žádná uskutečněná koncentrace

EU value: 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 poletavého prachu

Faktor krátkodobé expozice: 2 (I), Y

kuže resorpční (H), respirační senzitivizace (so), kuže senzitivizace (Sh), teratogenní (Z) není bezpečně vyloučen / (Y) rozhodně vyloučena

SUVA(CH) MAK hodnota: 20 ppm / 14 mg/m³

22 mL Mn-3

Chemická látka: *hydroxylchlorid amonný*

CAS No.: 5470-11-1

TRGS 900 (DE): 1.5 mg/m³
E/e poletavého prachuChemická látka: *methanol*

CAS No.: 67-56-1

DNEL: [derm] 40 mg/kg bw/day; [inh] 260 mg/m³

DNEL = Derived No-Effect Level = Odvozená hladina bez účinku pro pracovníky

PNEC_(sladká voda): 20.8 mg/L

PNEC = Predicted No Effect Concentration = Předpokládaná žádná uskutečněná koncentrace

EU value: [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 poletavého prachu

Faktor krátkodobé expozice: 4 (II), H, Y

kuže resorpční (H), respirační senzitivizace (so), kuže senzitivizace (Sh), teratogenní (Z) není bezpečně vyloučen / (Y) rozhodně vyloučena

SUVA(CH) MAK hodnota: 200 ppm / 260 mg/m³

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

B krvi, U moc

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

Bezpečnostní list

podle Nařízení 1907/2006/EC (REACH) a 2015/830/EU

REF: 920055

VISOCOLOR HE Manganese

Strana: 7/11

Datum tisku: 06.01.2021

Datum vydání: 07.07.2020

8.2 Omezování expozice

Dobrý ventilační a vývodní systém v místnosti, podlaha odolná vůči chemickým látkám, s podlahovým odtokem a umývárny Na pracovišti musí být udržován nejvyšší stupeň čistoty.

8.2.1 Ochrana dýchacích orgánů

Žádné další doporučení.

8.2.2 Ochrana rukou

Ano, rukavice dle EN 374 (Měřená rezistenční doba > 30 minut - třída 2), skládající se z přírodního PVC, skládající se z přírodního latexu, Neopren, či nitrilu (např. od Ansell či KCL). Krátké časy s chemicky odolné latexové rukavice známky EN 374-3 třída 1 se používá.

8.2.3 Ochrana očí

Ano, ochranné brýle dle EN 166 s integrovanými bočními ochrannými štíty nebo zavinovací ochrany nebo ochrana obličeje.

8.2.4 Ochrana kůže

Doporučená, k zabránění poškození oděvu, k zabránění kontaminace těmito nebezpečími.

8.2.5 Osobní hygiena

Požívání potravin, pití, kouření, šňupání a skladování potravin na vnitřních i venkovních pracovištích je zakázáno. Vyhněte se kontaktu s kůží, očima a oděvem. Propláchněte jakýkoliv oděv, který byl potřísněn substancí, a namočte jej do vody. Po skončení/přerušení práce a před jídlem si ruce umyjte mýdlem a vodou a poté použijte ochranný krém.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

30 mL Mn-1

Vzhled: kapalina

Barva: bezbarvý

Pach: pronikavý

28 mL Mn-2

Vzhled: kapalina

pH:

Hustota/Specifická hmotnost:

Barva: bezbarvý

10-11

0,89 g/cm³

Pach: aminů, jako

22 mL Mn-3

Vzhled: kapalina

Barva: bezbarvý

Pach: alkoholický

9.2 Další informace

Údaje pro ostatní parametry směsi nejsou k dispozici, protože není nutná registrace, a ne zpráva o chemické bezpečnosti.

Príslušné vlastnosti skupiny substancí

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Nejsou k dispozici žádné další informace.

10.2 Chemická stabilita

Žádná známá nestabilita

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Může prudce reagovat s organickým materiálem. Žádné další informace nejsou k dispozici.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Není nutné. ---

10.5 Neslučitelné materiály

Zabraňte kontaktu se silnými kyselinami či zásadami.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

V originálním balení sou všechny části/reagenty uloženy bezpečně a odděleně. Při zachování doporučených podmínek nebyl pozorován rozklad během doby trvanlivosti.

Bezpečnostní list

podle Nařízení 1907/2006/EC (REACH) a 2015/830/EU

REF: 920055

VISOCOLOR HE Manganese

Strana: 8/11

Datum tisku: 06.01.2021

Datum vydání: 07.07.2020

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Následující informace jsou platné pro čisté chemikálie. Údaje o množství toxicity tohoto produktu nejsou dostupné.

30 mL Mn-1

Chemická látka: *paraformaldehyd*

CAS No.: 30525-89-4

LD50_{orl rat}: 592 mg/kg

Akutní účinky: Protože po styku s kůží, poškození zdraví při požití v malých množstvích. Může způsobit alergickou kožní reakci, také při opakovaném styku malých množstvích.

Karcinogenní účinky: Podezření na vyvolání rakoviny.

Chemická látka: *hydroxychlorid amonný*

CAS No.: 5470-11-1

LD50_{orl rat}: 141 mg/kg

Akutní účinky: Protože po styku s kůží, poškození zdraví při požití v malých množstvích. Může způsobit alergickou kožní reakci, také při opakovaném styku malých množstvích.

Karcinogenní účinky: Podezření na vyvolání rakoviny.

TRGS 907 (DE): Sh

28 mL Mn-2

Chemická látka: *amoniak, roztok*

CAS No.: 1336-21-6

LD50_{orl rat}: 350 mg/kgLC_{LoWiHl hmn}: 5000 mg/m³LC50_{ihl rat}: [4h] 2000 ppmLD50_{drm rbt}: [5min] 5000 ppm

Akutní účinky: Protože po vdechování par, poškození zdraví při požití v malých množstvích.

22 mL Mn-3

Chemická látka: *hydroxychlorid amonný*

CAS No.: 5470-11-1

LD50_{orl rat}: 141 mg/kg

Akutní účinky: Protože po perorální příjem, styku s kůží, poškození zdraví při požití v malých množstvích.

Chronické účinky: Může způsobit alergickou kožní reakci, také při opakovaném styku malých množstvích. Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

Karcinogenní účinky: Podezření na vyvolání rakoviny.

TRGS 907 (DE): Sh

Chemická látka: *methanol*

CAS No.: 67-56-1

LD50_{orl rat}: 5628 mg/kgLC_{LoWiHl rat}: [4h] 64000 mg/m³LC_{LoWoHl hmn}: 143 mg/kgLC50_{ihl rat}: [4h] >80 mg/LLD50_{drm rbt}: 15800 mg/kgLD50_{orl mus}: 7300 mg/kg

Akutní účinky: Protože po perorální příjem, poškození zdraví při požití v malých množstvích.

Chronické účinky:

TRGS 905 (DE): R_F C

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Následující informace jsou platné pro čisté chemikálie.

30 mL Mn-1

Chemická látka: *paraformaldehyd*

CAS No.: 30525-89-4

Stupeň ohrožení vody (DE): 2

Sklad. třída (VCI): 11

Chemická látka: *hydroxychlorid amonný*

CAS No.: 5470-11-1

LC50_{leuciscus idus/96h}: 1-10 mg/L

Stupeň ohrožení vody (DE): 3

Sklad. třída (VCI): 4.1 A

28 mL Mn-2

Bezpečnostní list

podle Nařízení 1907/2006/EC (REACH) a 2015/830/EU

REF: 920055

VISOCOLOR HE Manganese

Strana: 9/11

Datum tisku: 06.01.2021

Datum vydání: 07.07.2020

Chemická látka: *amoniak, roztok* CAS No.: 1336-21-6
 Vysoce toxický pro vodní organismy. Zabraňte kontaktu chemické látky/směsi s životním prostředím.
 Nebezpečnost pro životní prostředí, nesmějí být označeny H a P větami až do 125 mL (EU 1272/2008 PŘÍLOHA I - 1.5.2).
 PNEC(sladká voda): 0.0011 mg/L
 PNEC = Predicted No Effect Concentration = Předpokládaná žádný uskutecněné koncentrace
 LC50_{fish/96h}: 0,89 mg/L
 EC50_{daphnia/48h}: 101 mg/L
 Stupeň ohrožení vody (DE): 2 Číslo WGK: 0211
 Sklad. třída (VCI): 8 B

22 mL Mn-3

Chemická látka: *hydroxylchlorid amonný* CAS No.: 5470-11-1
 LC50_{leuciscus idus/96h}: 1-10 mg/L
 Stupeň ohrožení vody (DE): 3
 Sklad. třída (VCI): 4.1 A

Chemická látka: *methanol* CAS No.: 67-56-1
 PNEC(sladká voda): 20.8 mg/L
 PNEC = Predicted No Effect Concentration = Předpokládaná žádný uskutecněné koncentrace
 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
 Stupeň ohrožení vody (DE): 2 Číslo WGK: 0145
 Rozdělovací koeficient (o-v): -0.77
 Sklad. třída (VCI): 3

12.2 Perzistence a rozložitelnost

není nutné

12.3 Bioakumulací potenciál

není nutné

12.4 Mobilita v půdě

není nutné

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

data nejsou k dispozici

12.6 Jiné nepříznivé účinky

K dispozici žádné údaje.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

Prosím dodržujte platné místní předpisy pro shromažďování a odstraňování nebezpečného odpadu a kontaktujte firmu, specializující se na odstraňování odpadů, pro další informace k odstraňování laboratorního odpadu (katalogové číslo odpadu: 16 05 06).

13.1 Metody nakládání s odpady

Obvykle je možné vypustit malé množství (zředěné!) do odpadního systému. Prázdné obaly korozních činidel před jejich odstraněním, opláchněte vodou.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 Číslo ONU: 3316 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu/ Proper shipping name: Chemical Kit /Chemická souprava

14.3 Třída: 9 14.4 Obalová skupina: II

Pozemní přeprava

Klasifikační kód: M11 Kód tunelového omezení: E

Omezených množství: acc. ADR 3.3.1/251: see LQ in "Alternativní deklaraci pro přepravu"

Letecká přeprava

PAX: 915 Max. váha PAX: 10 KG

CAO: 915 Max. váha CAO: 10 KG

Přeprava po mori

EmS: F-A, S-P Skladovací kategorie: A

Nebo použijte **alternativní deklaraci pro přepravu:**

Číslo OSN: (viz níže) Třída 8 III, **vynaté množství** (≤30 mL/≤1 L) = ADR/IATA E1

www.mn-net.com

Bezpečnostní list

podle Nařízení 1907/2006/EC (REACH) a 2015/830/EU

REF: 920055

VISOCOLOR HE Manganese

Strana: 10/11

Datum tisku: 06.01.2021

Datum vydání: 07.07.2020

nebo

14.1 Číslo ONU: 3266**14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:** Corrosive liquid, basic, inorganic, n.o.s. (amoniak, roztok)**14.3 Trída:** 8 **14.4 Obalová skupina:** III*Pozemní přeprava*

Klasifikační kód: C5

Omezených množství: 5 L Kód tunelového omezení: E

Vyňatých množství: E 1

Letecká přeprava

PAX: 852 Max. váha PAX: 5 L

CAO: 856 Max. váha CAO: 60 L

Přeprava po mori

EmS: F-A, S-B Skladovací kategorie: A

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

Není potřeba, protože obsahují pouze malé množství nebezpečných látek.

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

není nutné

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

není nutné

ODDÍL 15: Informace o předpisech**15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

Německý zákon o ochraně před nebezpečnými látkami (Zákon o chemických látkách a chemických přípravcích / Chemikaliengesetz-ChemG), revidovaný v 08/2013.

Německé nařízení o ochraně před nebezpečnými látkami (Nařízení o nebezpečných látkách / Gefahrstoffverordnung -GefStoffV), revidovaný v listopadu 2010, podle Nařízení 98/24/EC.

TRGS 200, Německá technická pravidla pro klasifikaci a označování nebezpečných látek, přípravků a produktů, aktualizována v prosinci 2009.

TRGS 510 (DE), Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern, aktualizace v 05/2014

Kapitel 4, Maßnahmen bei der Lagerung von Gefahrstoffen bis zu 50 kg (Kleinstmengenregelung)

Leták / návod k použití MN (de/en), také na www.mn-net.com

Podívejte se na vaše specifické předpisy.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

není nutné

ODDÍL 16: Další informace**16.1 Seznam H a P vět****16.1.1 Seznam příslušných H vět**

H226	Hořlavá kapalina a páry.
H290	Může být korozivní pro kovy.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H351	Podezření na vyvolání rakoviny.
H371	Může způsobit poškození orgánů.
H373	M;ůže způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.

16.1.2 Seznam příslušných P vět

P201	Před použitím si obstarejte speciální instrukce.
P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P260sh	Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly.

Bezpečnostní list

podle Nařízení 1907/2006/EC (REACH) a 2015/830/EU

REF: 920055

VISOCOLOR HE Manganese

Strana: 11/11

Datum tisku: 06.01.2021

Datum vydání: 07.07.2020

P261sh	Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů.
P264W	Po manipulaci důkladně omyjte vodou.
P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280sh	Používejte ochranné rukavice/ochranné brýle.
P301+312	PŘI POŽITÍ: Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
P303+361+353	PŘI STYKU S KÚŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou [nebo osprchujte].
P305+351+338	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P310	Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
P330	Vypláchněte ústa.
P390	Uniklý produkt absorbujte, aby se zabránilo materiálním škodám.
P403+233	Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.

16.2 Pokyny pro školení

Vícenasobná bezpečnostní školení pracovníků o nebezpečí a ochraně při používání nebezpečných látek na pracovišti. Dodatečná školení a seznámení pracovníků s používáním těchto produktů.

16.3 Doporučená omezení užívání

Pouze pro odborné uživatele.

Informujte se o Omezení zaměstnávání mladistvých (např. 94/33/EC a DE § 22 JArbSchG).

Informujte se o Podmínkách zaměstnávání budoucích matek (např. 92/85/EEC a DE §§ 11-13 MuSchG 2017)!

Samostatné balení tohoto produktu nebo zkušební soupravy má mírný potenciál nebezpečnosti.

16.4 Další informace

Společnost MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG poskytuje informace zde uvedené poctivě a aktualizované na základě vlastních realizací v době revizí. Tento dokument je určen pouze jako průvodce pro správné preventivní zacházení s materiálem řádně proškolenou osobou, používající tento produkt. Jedinci, přijímající informace v něm obsažené, musejí uplatnit svůj vlastní úsudek v určení vhodnosti těchto informací pro zvláštní účely.

Společnost MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG neposkytuje žádná ZAJIŠTĚNÍ ani ZÁRUKY, a to ani zjevné ani skryté, v četně jakýchkoliv neomezených záruk obchodovatelnosti, použitelnosti pro zvláštní účely s ohledem na výše uvedené informace, či záruku produktu, kterého se tyto informace týkají. Obdobně není společnost MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG zodpovědná za škody, vyplývající z použití těchto informací či spoléhání se na ně. Pro další informace viz všeobecné obchodní podmínky, uvedené na konci našeho ceníku.

16.5 Zdroje klíčových dat

Nařízení 453/2010/EU REACH - POŽADAVKY NA SESTAVENÍ BEZPEČNOSTNÍCH LISTŮ

Nařízení 487/2013/EU, 4. přízpůsobení nařízení CLP technickému a vědeckému pokroku

TRGS 900, Německá technická pravidla týkající se limitů ve vzduchu při práci, aktualizována v únor 2017

TRGS 907, Německé strojírenství pravidla pro zařazení látek a příčinách senzibilizace a aktualizován 10/2002

KÜHN, BIRETT Merkblätter Gefährliche Arbeitsstoffe (Bulletin nebezpečných látek)

Duvod revize

03.2016 *Adaptace nařízení 1221/2015/EU*