

Bezpečnostní list

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

REF: 931033

VISOCOLOR ECO Silica

Strana: 1/12

Datum tisku: 22.11.2022

Datum vydání: 27.09.2022

Verze: 2.2.2.10

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti

1.1 Identifikátor výrobku

REF 931033
 data nejsou k dispozici VISOCOLOR ECO Silica
 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 25 mL SiO₂-3 UFI: 4ART-93U9-0203-QGFX
 1 x 25 mL SiO₂-2
 1 x 25 mL SiO₂-1 UFI: 95RT-93FG-D203-DT9T

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
 Valencienner Str. 11, 52355 Düren, Německo
 Tel. +49 2421 969 0

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

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

CZ: TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO (TIS)
 120 00 Praha, Tel. +420 (2) 224 91 92 93, <<https://www.tis-cz.cz>>
 DE: Gemeinsames Giftinformationszentrum (GGIZ)
 99089 Erfurt, Tel. +49 (0)361 730 730, <<https://www.ggiz-erfurt.de>>

Aktuální verze našich bezpečnostních listů lze nalézt na internetu:

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

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.0 Klasifikace přípravku podle nařízení (ES) 1272/2008



GHS05



GHS07

Signální slovo

DANGER (NEBEZPEČÍ)

Identifikace nebezpečí

Rizikové třídy / kategorie

H315	Skin Irrit. 2
H318	Eye Dam. 1
H319	Eye Irrit. 2
EUH031	031 not defined

2.1 Klasifikace látky nebo směsi podle nařízení (ES) 1272/2008

25 mL SiO₂-1



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

Bezpečnostní list

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

REF: 931033

VISOCOLOR ECO Silica

Strana: 2/12

Datum tisku: 22.11.2022

Datum vydání: 27.09.2022

Verze: 2.2.2.10



GHS07

Signální slovo: WARNING (VAROVÁNÍ)

Identifikace nebezpečí **Rizikové třídy / kategorie**

H315	Skin Irrit. 2
H319	Eye Irrit. 2

25 mL SiO₂-2

Signální slovo: Nemusíte označování jako nebezpečný

Žádné třída ohrožení

25 mL SiO₂-3



GHS05

Signální slovo: DANGER (NEBEZPEČÍ)

Identifikace nebezpečí **Rizikové třídy / kategorie**

EUH031	031 not defined
H318	Eye Dam. 1

Seznam H-vět: viz oddíl 16.2

2.2 Prvky označení podle nařízení (ES) 1272/2008

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)**, nesmějí být označeny H a P větami až do 125 mL (CE 1272/2008 příloha I - 1.5.2).

25 mL SiO₂-1



GHS07

Signální slovo: WARNING (VAROVÁNÍ)

25 mL SiO₂-2

Nemusíte označování jako nebezpečný

Signální slovo: -

25 mL SiO₂-3



GHS05

Signální slovo: DANGER (NEBEZPEČÍ)

H318

Způsobuje vážné poškození očí.

P280sh, P305+351+338, P310

Používejte ochranné rukavice/ochranné brýle. 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 STŘEDIŠKO/lékaře.



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

Bezpečnostní list

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

REF: 931033

VISOCOLOR ECO Silica

Strana: 3/12

Datum tisku: 22.11.2022

Datum vydání: 27.09.2022

Verze: 2.2.2.10

Označení prvků kompletního produktu



GHS05

Signální slovo: DANGER (NEBEZPEČÍ)

H318

Způsobuje vážné poškození očí.

P280sh, P305+351+338, P310

Používejte ochranné rukavice/ochranné brýle. 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.

2.3 Další nebezpečnost

Možná nebezpečí vyplývající z fyzi chemických 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.

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.

Informace, týkající se zvláštních rizik pro životní prostředí

PBT: Netýká se

vPvB: Netýká se

Možné účinky narušující endokrinní systém

data nejsou k dispozici

Další rizika

Obsahuje činidlo s intenzivním zápachem.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 Látky / 3.2 Směsi

25 mL SiO₂-1

Název látky: *heptamolybdenan amonný*

CAS č.: 12054-85-2

Hodnocení látky: Žádná klasifikační kritéria nebo klasifikace látek.

Molekulový vzorec: H₂₄ Mo₇ N₆ O₂₄

Pseudonym (de): Ammoniummolybdat

Registr. č. REACH: 01-2119498057-28-xxxx

EB nr.: 234-722-4

Koncentrace: 2 - <5 % Činitel korelace: x 0.58 (= %Mo)

Klasifikace se vztahuje na hmotnostní procento kovu (podle nařízení CLP 2008/1272/ES příloha VI, 1.1.3.2 poznámka 1)

Podle CLP (GHS): Kritéria pro klasifikaci nejsou splněna.

Název látky: *kyselina sírová*

CAS č.: 7664-93-9

Hodnocení látky: H290, Met. Corr. 1, H314, Skin Corr. 1B, H318, Eye Dam. 1

Molekulový vzorec: H₂ SO₄ (+H₂ O)

Registr. č. REACH: 01-2119458838-20-xxxx

EB nr.: 231-639-5

Index. číslo: 016-020-00-8

Specifický koncentrační limit: Skin Corr 1A; H314 c ≥ 15%

Koncentrace: 5 - <15 %

Podle CLP (GHS): H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2

Bezpečnostní list

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

REF: 931033

VISOCOLOR ECO Silica

Strana: 4/12

Datum tisku: 22.11.2022

Datum vydání: 27.09.2022

Verze: 2.2.2.10

25 mL SiO₂-2

Název látky: *kyselina šťavelová*
CAS č.: 144-62-7

Hodnocení látky: H302, Acute Tox. 4 oral, H312, Acute Tox. 4 derm., H318, Eye Dam. 1
Molekulový vzorec: C₂H₂O₄; HOOC-COOH
Pseudonym (de): Dicarbonsäure, Ethandisäure
Registr. č. REACH: 01-2119534576-33-xxxx
EB nr.: 205-634-3 Index. číslo: 607-006-00-8
Koncentrace: 1 - <5 %
Podle CLP (GHS): Kritéria pro klasifikaci nejsou splněna.

25 mL SiO₂-3

Název látky: *Sodík metabisulfitem*
CAS č.: 7681-57-4

Hodnocení látky: H302, Acute Tox. 4 oral, H318, Eye Dam. 1, EUH031, 031 not defined
Molekulový vzorec: Na₂O₅S₂
Pseudonym (de): Disulfit
Registr. č. REACH: 01-2119531326-45-xxxx
EB nr.: 231-673-0 Index. číslo: 016-063-00-2
Koncentrace: 10 - <25 %
Podle CLP (GHS): H318, Eye Dam. 1, EUH031, 031 not defined

3.3 Poznámky

Pokud nejsou uvedeny, přidávají se směsi s vodou [CAS 7732-18-5] na 100%. Seznam H a P vět: viz oddíl 16.2.

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

Odstraňte kontaminovaný oděv. Důkladně proplachujte zasaženou kůži nebo sliznici. Rinse the affected skin or mucous membrane thoroughly pod tekoucí vodou. (Pokud je to možné) použijte mýdlo.

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 vdechnutí pány nebo výparů je třeba vdechnout čerstvý vzduch. Udržujte dýchací cesty volné. ---

4.1.4 Při POŽITÍ

Po požití vypijte velké množství.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Způsobuje vážné poškození očí.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Po ZASAŽENÍ OČÍ okamžitě vyplachujte velkým množstvím vody po dlouhou dobu. Opatření při křečích očního víčka. Sdělte žiravou chemickou látku. Další ošetření musí být provedeno očním specialistou.---

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

5.1.1 Vhodná hasiva

Na nápadném místě v pracovní oblasti musí být k dispozici hasicí přístroje odpovídající klasifikaci požáru a případně hasicí deka. Lze použít všechny hasicí přístroje jako PĚNU, VODNÍ SPREJ, SUCHÝ PRÁŠEK, OXID UHLÍČITÝ.



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

Bezpečnostní list

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

REF: 931033

VISOCOLOR ECO Silica

Strana: 5/12

Datum tisku: 22.11.2022

Datum vydání: 27.09.2022

Verze: 2.2.2.10

- 5.1.2 Nevhodné hasicí prostředky**
data nejsou k dispozici
- 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**
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.
- 5.4 Další informace**

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**
Nevdechujte páry. Používejte ochranu očí, respektive obličeje. 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**
PBT: Netýká se
vPvB: Netýká se
- 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**
Spojte jakékoliv unikající tekutiny univerzálním pojidem. Zlikvidujte dle místních předpisů pro likvidaci nebezpečných chemických látek. Vyčistěte všechno kontaminované vybavení a podlahy velkým množstvím vody. Posbírejte malé části uniklé kapaliny a spláchněte spolu s vodou do odpadu.
- 6.4 Odkaz na jiné oddíly**

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**
Bezpečné skladování je zaručeno v originálním balení. Skladovací třída (německý chemický průmysl): viz kapitola 12.1
- Sklad. třída (VCI):** 8B
Stupeň ohrožení vody (DE): 1
- 7.2.1 Podmínky pro skladovací prostory a kontejnery**
Během manipulace a skladování udržujte originální obaly produktů pevně uzavřené. Pro transport skleněných lahví používejte nerozbitné kontejnery.
- 7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití**
Produkt pro analytické použití.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

25 mL SiO₂ -1

Chemická látka: *heptamolybdenan amonný*
TRGS 900 (DE): [Mo] 5 E mg/m³
E/e poletavého prachu
SUVA(CH) MAK hodnota: [Mo] 5 e mg/m³

CAS No.: 12054-85-2

Chemická látka: *kyselina sírová*

DNEL: [inh] 50 µg/m³
DNEL = Derived No-Effect Level = Odvozená hladina bez účinku pro pracovníky
PNEC (sladká voda): 2.5 µg/L
PNEC = Predicted No Effect Concentration = Předpokládaná žádná uskutečněná koncentrace
EU value: 0.1 e 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): 0.1 E mg/m³
E/e poletavého prachu
Faktor krátkodobé expozice: 1 (I), Y

CAS No.: 7664-93-9



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

Bezpečnostní list

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

REF: 931033

VISOCOLOR ECO Silica

Strana: 6/12

Datum tisku: 22.11.2022

Datum vydání: 27.09.2022

Verze: 2.2.2.10

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

SUVA(CH) MAK hodnota: 0,1 e mg/m³

TRGS 901 (DE): 104

25 mL SiO₂ -2

Chemická látka: *kyselina šťavelová*

CAS No.: 144-62-7

DNEL: 4.03 inh mg/kg

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

PNEC (sladká voda): 0,1622 mg/L

PNEC = Predicted No Effect Concentration = Předpokládaná žádná uskutečnění koncentrace

EU value: 1 e 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): 1 E mg/m³

E/e poletavého prachu

Faktor krátkodobé expozice: 1 (I), H

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

SUVA(CH) MAK hodnota: 1 e mg/m³

25 mL SiO₂ -3

Chemická látka: *Sodík metabisulfitem*

CAS No.: 7681-57-4

DNEL: [inh] 225 mg/m³

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

TRGS 900 (DE): -

E/e poletavého prachu

SUVA(CH) MAK hodnota: 5 e mg/m³

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 kůže / 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 / Ochrana obličeje

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 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 řádně umyjte ruce mýdlem a vodou a poté použijte ochranný krém.

8.2.6 Tepelná nebezpečí

data nejsou k dispozici

8.3 Limitation and monitoring of environmental exposure

Nevypouštějte produkt do životního prostředí.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

25 mL SiO₂ -1

a) Skupenství:

b) Barva:

bezbarvý

c) Pach:

červený

d) Bod tání:

data nejsou k dispozici

e) Bod varu:

data nejsou k dispozici

f) Hořlavost:

data nejsou k dispozici

g) Meze výbušnosti (spodní / horní):

data nejsou k dispozici

h) Bod vzplanutí:

data nejsou k dispozici

i) Teplota vznícení:

data nejsou k dispozici



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
Valenciennr 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

Bezpečnostní list

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

REF: 931033

VISOCOLOR ECO Silica

Strana: 7/12

Datum tisku: 22.11.2022

Datum vydání: 27.09.2022

Verze: 2.2.2.10

j) Teplota rozkladu:	data nejsou k dispozici
k) Hodnota PH:	0-1
l) Kinematická viskozita:	data nejsou k dispozici
m) Rozpustnost ve vodě:	0-50 %
n) Rozdělovací koeficient (α/V):	data nejsou k dispozici
o) Tlak par (20°C):	data nejsou k dispozici
p) Specifická gravitace:	1,05 g/cm ³
q) Hustota par (vzduch=1):	data nejsou k dispozici
r) Velikost částic:	data nejsou k dispozici

25 mL SiO₂-2

a) Skupenství:	
b) Barva:	bezbarvý
c) Pach:	červený
d) Bod tání:	data nejsou k dispozici
e) Bod varu:	data nejsou k dispozici
f) Hořlavost:	data nejsou k dispozici
g) Meze výbušnosti (spodní / horní):	data nejsou k dispozici
h) Bod vzplanutí:	data nejsou k dispozici
i) Teplota vznícení:	data nejsou k dispozici
j) Teplota rozkladu:	data nejsou k dispozici
k) Hodnota PH:	3-5
l) Kinematická viskozita:	data nejsou k dispozici
m) Rozpustnost ve vodě:	data nejsou k dispozici
n) Rozdělovací koeficient (α/V):	data nejsou k dispozici
o) Tlak par (20°C):	data nejsou k dispozici
p) Specifická gravitace:	1,02 g/cm ³
q) Hustota par (vzduch=1):	data nejsou k dispozici
r) Velikost částic:	data nejsou k dispozici

25 mL SiO₂-3

a) Skupenství:	
b) Barva:	bezbarvý
c) Pach:	červený
d) Bod tání:	data nejsou k dispozici
e) Bod varu:	data nejsou k dispozici
f) Hořlavost:	data nejsou k dispozici
g) Meze výbušnosti (spodní / horní):	data nejsou k dispozici
h) Bod vzplanutí:	data nejsou k dispozici
i) Teplota vznícení:	data nejsou k dispozici
j) Teplota rozkladu:	data nejsou k dispozici
k) Hodnota PH:	5-7
l) Kinematická viskozita:	data nejsou k dispozici
m) Rozpustnost ve vodě:	0-30 %
n) Rozdělovací koeficient (α/V):	data nejsou k dispozici
o) Tlak par (20°C):	data nejsou k dispozici
p) Specifická gravitace:	data nejsou k dispozici
q) Hustota par (vzduch=1):	data nejsou k dispozici
r) Velikost částic:	data nejsou k dispozici

9.2 Další informace

Pro ostatní parametry pro směsi nejsou k dispozici žádné údaje, protože není vyžadována registrace ani zpráva o chemické bezpečnosti.

Vlastnosti relevantní pro skupiny látek



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

Bezpečnostní list

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

REF: 931033

VISOCOLOR ECO Silica

Strana: 8/12

Datum tisku: 22.11.2022

Datum vydání: 27.09.2022

Verze: 2.2.2.10

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Nejsou k dispozici žádné další informace.

10.2 Chemická stabilita

není známa nestabilita.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Žádné další informace nejsou k dispozici.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Víc není potřeba.

10.5 Neslučitelné materiály

K dispozici žádné údaje.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

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

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o třídách nebezpečnosti podle nařízení (ES) 1272/2008

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

25 mL SiO₂-1

Chemická látka: *heptamolybdenan amonný*
LD50 orl rat : 2000-5000 mg/kg
LD50 ihl rat : 1,930-5,840 mg/L/4H

CAS No.: 12054-85-2

Chemická látka: *kyselina sírová*
LD50 orl rat : 2140 mg/kg
LC50 ihl mus : 0,85 mg/L/4H

CAS No.: 7664-93-9

TRGS 905 (DE): Kat 4

25 mL SiO₂-2

Chemická látka: *kyselina šťavelová*
LD50 orl rat : 75000 mg/kg

CAS No.: 144-62-7

25 mL SiO₂-3

Chemická látka: *Sodík metabisulfitem*
LD50 orl rat : 1540 mg/kg

CAS No.: 7681-57-4

11.2 Další nebezpečnost

Možné účinky narušující endokrinní systém
data nejsou k dispozici

Další informace

K dispozici žádné údaje.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Následující informace jsou platné pro čisté chemikálie.

25 mL SiO₂-1

Chemická látka: *heptamolybdenan amonný*
Stupeň ohrožení vody (DE): 1 Číslo WGK: 0637
Sklad. třída (VCI): 12-13

CAS No.: 12054-85-2



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

Bezpečnostní list

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

REF: 931033

VISOCOLOR ECO Silica

Strana: 9/12

Datum tisku: 22.11.2022

Datum vydání: 27.09.2022

Verze: 2.2.2.10

Chemická látka: *kyselina sírová*
 PNEC (sladká voda) : 2,5 µg/L
 PNEC = Predicted No Effect Concentration = Předpokládaná žádný uskutečněné koncentrace
 LC50 fish/96h : [NOEC, 65d] 25 µg/L
 EC50 daphnia/48h : 100 mg/L
 EC10 pseudomonas putida/16h : [72h] 100 mg/L
 Stupeň ohrožení vody (DE): 1 Číslo WGK: 0182
 Sklad. třída (VCI): 8 B

CAS No.: 7664-93-9

25 mL SiO₂ -2

Chemická látka: *kyselina šťavelová*
 PNEC (sladká voda) : 0,1622 mg/L
 PNEC = Predicted No Effect Concentration = Předpokládaná žádný uskutečněné koncentrace
 LC50 leuciscus idus/96h : 160 mg/L
 EC50 daphnia/48h : 61_{24h} / 162,2 mg/L
 EC10 pseudomonas putida/16h : 1550_{16d} mg/L
 Stupeň ohrožení vody (DE): 1 Číslo WGK: 0166
 Rozdělovací koeficient (o/v) : -1,7
 Sklad. třída (VCI): 12

CAS No.: 144-62-7

25 mL SiO₂ -3

Chemická látka: *Sodík metabisulfitem*
 LC50 fish/96h : 150-220 mg/L
 EC50 daphnia/48h : 89 mg/L
 IC50 scenedesmus quadricauda/72h : 48 mg/L
 Stupeň ohrožení vody (DE): 1 Číslo WGK: 1169
 Sklad. třída (VCI): 8 B

CAS No.: 7681-57-4

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

Tato látka/směs neobsahuje žádné složky považované buď za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT) nebo velmi perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) na úrovni 0,1 % nebo vyšší

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

data nejsou k dispozici

12.7 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 - 14.4: Žádné nebezpečné zboží dle dopravní předpisy

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

Není potřeba, protože obsahují pouze malé množství nebezpečných látek.

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

není nutné



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

Bezpečnostní list

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

REF: 931033

VISOCOLOR ECO Silica

Strana: 10/12

Datum tisku: 22.11.2022

Datum vydání: 27.09.2022

Verze: 2.2.2.10

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

Nerelevantní

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Zákon o ochraně nebezpečných látek (DE: Chemikaliengesetz – ChemG), srpen 2013, stav: říjen 2020
 Nařízení o ochraně před nebezpečnými látkami (E: Gefahrstoffverordnung - GefStoffV), listopad 2010, stav: březen 2017
 TRGS 201, Klasifikace a označování činností s nebezpečnými látkami, únor 2017
 TRGS 220, Národní aspekty při přípravě bezpečnostních listů, leden 2017
 TRGS 400, Hodnocení rizik pro činnosti zahrnující nebezpečné látky, červenec 2017
 BekGS 408, Aplikace GefStoffV a TRGS se vstupem v platnost nařízení CLP, prosinec 2009, stav: leden 2012
 TRGS 500, Ochranná opatření, květen 2008
 TRGS 510, Skladování nebezpečných látek v přenosných kontejnerech z března 2013, stav: říjen 2015
 Wasserhaushaltsgesetz – WHG, oddíl 3 Nakládání s látkami nebezpečnými vodě, červenec 2009, stav: srpen 2016
 MN leták/návod k použití, také na www.mn-net.com
 V případě potřeby dodržujte další předpisy specifické pro danou zemi.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

není nutné pro tyto malé částky

ODDÍL 16: Další informace

16.1 Změny oproti minulé verzi

Mezi verzemi 2.2.2.10 a 2.2.2.2 byly použity následující změny:- Opraveno 8 údajů o látce

16.2 Seznam H a P vět

16.2.1 Seznam příslušných H vět

H315 Dráždí kůži.
 H318 Způsobuje vážné poškození očí.
 H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
 EUH031 Uvolňuje toxický plyn při styku s kyselinami.

16.2.2 Seznam příslušných P vět

P260D Nevdechujte páry.
 P280sh Používejte ochranné rukavice/ochranné brýle.
 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.

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 Zdroje klíčových dat

KÜHN, BIRETT Merkblätter Gefährliche Arbeitsstoffe (Datové listy nebezpečných látek)
 Směrnice 1999/92/ES Minimální požadavky na zlepšení bezpečnosti a ochrany zdraví zaměstnanců ohrožených potenciálně výbušným prostředím
 SUVA .CH, Limity ve vzduchu při práci 2009, revidováno 01.2009
 Nařízení 790/2009/EU přizpůsobení nařízení CLP 1272/2008/EU technickému a vědeckému pokroku
 Nařízení 453/2010/EU REACH – POŽADAVKY NA SESTAVENÍ BEZPEČNOSTNÍCH LISTŮ
 TRGS 559, německá technická pravidla pro minerální prach z července 2011
 Nařízení 487/2013/EU, 4. přizpůsobení nařízení CLP technickému a vědeckému pokroku
 Nařízení 669/2018/EU, 4. přizpůsobení nařízení CLP technickému a vědeckému pokroku
 Nařízení 1480/2018/EU, 4. přizpůsobení nařízení CLP technickému a vědeckému pokroku
 TRGS 900, německá technická pravidla upravující limity v ovzduší při práci, aktualizováno 03/2019
 Nařízení 878/2020/EU
 Nařízení 849/2021/EU, 4. přizpůsobení nařízení CLP technickému a vědeckému pokroku

Revize/Aktualizace

Důvod revize: 2014-02 Opravená struktura sekcí podle nařízení 453/2010/EU, v případě potřeby
 2014-04 Úprava nařízení 487/2013/EU
 2016-03 Úprava nařízení 1221/2015/EU



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

Bezpečnostní list

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

REF: 931033

VISOCOLOR ECO Silica

Strana: 11/12

Datum tisku: 22.11.2022

Datum vydání: 27.09.2022

Verze: 2.2.2.10

2017–11 Úprava registrační dokumentace agentury ECHA
2022–11 Adaptace nařízení 878/2020/EU

16.5 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, včetně 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.

16.6 Legenda / Zkratky

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



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

Bezpečnostní list

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

REF: 931033

VISOCOLOR ECO Silica

Strana: 12/12

Datum tisku: 22.11.2022

Datum vydání: 27.09.2022

Verze: 2.2.2.10

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 Pokyny pro školení

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



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