Varnostni list

V skladu z Uredba REACh 1907/2006/ES

ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in podjetja

1.1 Identifikator izdelka

REF 985029
Trgovsko ime NANOCOLOR COD 1500

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

20 x 2 mL COD 1500 (R0) UFI: XDTU-53K3-W20M-DWTS

1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Pomembne identificirane uporabe
Izdelek za analitsko uporabo.
Scenarij izpostavljenosti Razvrstitev v skladu REACh, RIP 3.2 Codes: SU 0-2, PC 21, PROC 15, AC 0.
Scenarij izpostavljenosti je vključena v poglavjih 1-16.
Odsvetovane
Ni opisana.

1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

Proizvajalec:
MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
Valencienner Str. 11, 52355 Düren, Nemčija
Tel. +49 2421 969 0 e-naslov: sds@mn-net.com (msds@mn-net.com)

1.4 Telefonska številka za nujne primere

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

Trenutne različice naših varnostnih listov lahko najdete na internetu: **<http://www.mn-net.com/SDS>**

ODDELEK 2: Možne nevarnosti

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



GHS05 GHS07 GHS08

Opozorilna beseda DANGER (NEVARNO)

Številka nevarnosti	Razredi nevarnosti / kategorije
H302	Acute Tox. 4 oral
H312	Acute Tox. 4 derm.
H314	Skin Corr. 1 B
H317	Skin Sens. 1
H332	Acute Tox. 4 inh.
H340	Muta. 1 B
H350	Carc. 1 A
H360Df	Repr. 1 B
H373	STOT RE 2
H412	Aquatic Chronic 3

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

2 mL COD 1500 (R0)



GHS05 GHS07 GHS08

Opozorilna beseda DANGER (NEVARNO)

Številka nevarnosti	Razredi nevarnosti / kategorije
H302	Acute Tox. 4 oral
H312	Acute Tox. 4 derm.
H314	Skin Corr. 1 B
H317	Skin Sens. 1
H332	Acute Tox. 4 inh.
H340	Muta. 1 B
H350	Carc. 1 A
H360Df	Repr. 1 B
H373	STOT RE 2
H412	Aquatic Chronic 3

Seznam stavkov H: glej razdelek 16.2

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

Po **CLP** je treba notranjo embalažo označiti samo s GHS simbolom in identifikatorjem izdelka (EU 1272/2008 priloga I, pogl. 1.5.1.2). Notranji embalaži do 10 mL potrebujejo maks. 2 simboli (priloga I, pogl. 1.5.2.4.1 / 2).
Manj nevarnih snovi/zmesi z opozorilno besedo: **POZOR** (WARNING) ni treba označiti s H- in P-stavki **do 125 mL** (EU 1272/2008 priloga I, pogl. 1.5.2). Te olajšave pri označevanju NE veljajo za zmesi, ki povzročajo alergisjki odziv.

2 mL COD 1500 (R0)



GHS05 GHS08

Opozorilna beseda: DANGER (NEVARNO)
H314, H317, H340, H350, H360Df
Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči.Lahko povzroči alergijski odziv kože.Lahko povzroči genetske okvare.Lahko povzroči raka.Lahko škoduje nerojenemu otroku. Sum škodljivosti za plodnost ali nerojenega otroka.
P201, P202, P260sh, P264, P280sh, P303+361+353, P305+351+338, P310, P333+313, P405, P501
Pred uporabo pridobiti posebna navodila.Ne uporabljajte, dokler se ne seznanite z vsemi varnostnimi ukrepi.Ne vdihavati prahu/dima/plina/meglice/hlapov/razpršila.Po rokovanju si temeljito umijte roke.Nositi zaščitne rokavice/zaščito za oči.PRI STIKU S KOŽO (ali lasmi): Takoj sleči vsa kontaminirana oblačila. Izprati kožo z vodo/prho.PRI STIKU Z OČMI: Previdno izpirati z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljevati izpiranje.Takoj pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE/zdravnika.Če nastopi draženje kože ali se pojavi izpuščaj: Poiščite zdravniško pomoč/oskrbo.Hraniti zaklenjeno.Odstraniti vsebino/posodo z zdravljenjem organiziranem odpadki.

Označite elemente celotnega izdelka



GHS05 GHS08

Opozorilna beseda: DANGER (NEVARNO)
H314, H317, H340, H350, H360Df
Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči.Lahko povzroči alergijski odziv kože.Lahko povzroči genetske okvare.Lahko povzroči raka.Lahko škoduje nerojenemu otroku. Sum škodljivosti za plodnost ali nerojenega otroka.
P201, P202, P260sh, P264, P280sh, P303+361+353, P305+351+338, P310, P333+313, P405, P501
Pred uporabo pridobiti posebna navodila.Ne uporabljajte, dokler se ne seznanite z vsemi varnostnimi ukrepi.Ne vdihavati prahu/dima/plina/meglice/hlapov/razpršila.Po rokovanju si temeljito umijte roke.Nositi zaščitne rokavice/zaščito za oči.PRI STIKU S KOŽO (ali lasmi): Takoj sleči vsa kontaminirana oblačila. Izprati kožo z vodo/prho.PRI STIKU Z OČMI: Previdno izpirati z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljevati izpiranje.Takoj pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE/zdravnika.Če nastopi draženje kože ali se pojavi izpuščaj: Poiščite zdravniško pomoč/oskrbo.Hraniti zaklenjeno.Odstraniti vsebino/posodo z zdravljenjem organiziranem odpadki.

2.3 Druge nevarnosti

Možni škodljivi fizikalno-kemijski učinki
Na splošno je pri pH-vrednosti < 2 ali > 11,5 treba računati z učinkom jedkosti.

Možni škodljivi učinki na ljudi in možni simptomi
Na koži, očeh in sluznici povzroča v odvisnosti od koncentracije, temperature in časa učinkovanja različno težke razjede in rane, ki se težko celijo. Hlapi, še posebej iz vroče tekočine in megle, zelo dražijo oči in dihalne organe.Povzroči hude pooralni vnos, vdihavanje hlapov, stik s kožo, oslabitve za zdravje pri zaužitju v manjših količinah Lahko povzroči preobčutljivost v stiku s kožo, tudi v ponavljajočem se stiku majhnih količinah. Lahko povzroči genetske okvare. Lahko povzroči raka pri vdihavanju. Lahko kopičijo v telesu
Ocena tveganja testov cevi ni pokazala tveganja H331 "Strupeno pri vdihavanju." na uporabo.

Možni škodljivi učinki na okolje
{? 6}Lahko ima dolgotrajne škodljive učinke na vodne organizme. {/?6}Ne sme se izpuščati v okolje.
PBT: se ne uporablja
vPvB: se ne uporablja

Možni učinki endokrinih motenj
ni na voljo

ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

3.1 Snovi / 3.2 Zmesi

2 mL COD 1500 (R0)

Ime snovi: *Srebrna sulfat*
CAS št.: 10294-26-5

Ocena snovi: H318, Eye Dam. 1, H400, Aquatic Acute 1, H410, Aquatic Chronic 2
Empirična formula: Ag_2SO_4
Psevdonim (de): Disilber(I)-sulfat
Reg.-št. REACH: 01-2119918297-31-xxxx
ES-št.: 233-653-7
Koncentracija: 0,1 - <1 % Faktor za preračunavanje: x 0.69 (= %Ag)
Razvrstitev se nanaša na masni odstotek kovine (v skladu z uredbo CLP 2008/1272/EG Priloga VI, 1.1.3.2 Opomba 1).
po CLP (GHS): Merila za razvrstitev niso izpolnjena.

Ime snovi: *Žveplova kislina*
CAS št.: 7664-93-9

Ocena snovi: H314, Skin Corr. 1 B
Empirična formula: H_2SO_4 (•H_2O)
Reg.-št. REACH: 01-2119458838-20-xxxx
ES-št.: 231-639-5 Indeks št.: 016-020-00-8
Specifična mejna koncentracija: Eye Irrit. 2; H319: 5 % ≤ C < 15 % - Skin Irrit. 2; H315: 5 % ≤ C < 15 % - Skin Corr 1A; H314 c ≥ 15%
Koncentracija: 80 - <100 %
po CLP (GHS): H314, Skin Corr. 1 B

Ime snovi: *Kalijev dikromat*
CAS št.: 7778-50-9

Ocena snovi: H272, Ox. Liq. 2, H301, Acute Tox. 3 oral, H312, Acute Tox. 4 derm., H314, Skin Corr. 1 B, H317, Skin Sens. 1, H318, Eye Dam. 1, H330, Acute Tox. 2 inh., H334, Resp. Sens. 1, H335, resp. irrit. STOT SE 3, H340, Muta. 1 B, H350, Carc. 1 A, H360FD, Repr. 1 B, H372, STOT RE 1, H400, Aquatic Acute 1, H410, Aquatic Chronic 1
Empirična formula: $K_2Cr_2O_7$
Psevdonim (de): Kaliumbichromat
Reg.-št. REACH: 01-2119454792-32-0004
SVHC na seznamu: **< izvzeto za formulacijo + uporabo v skladu z člen 56(3)+Q&A1030**
ES-št.: 231-906-6 Indeks št.: 024-002-00-6
Specifična mejna koncentracija: STOT SE 3; H335 c ≥ 5%
Koncentracija: 0,38 - <1,26 % Faktor za preračunavanje: x 0.79 (= %CrO_4)
Razvrstitev se nanaša na masni odstotek kovine (v skladu z uredbo CLP 2008/1272/EG Priloga VI, 1.1.3.2 Opomba 1).
po CLP (GHS): H312, Acute Tox. 4 derm., H317, Skin Sens. 1, H340, Muta. 1 B, H350, Carc. 1 A, H360Df, Repr. 1 B, H373, STOT RE 2, H412, Aquatic Chronic 3

Ime snovi: *Živega srebra(II) sulfat*
CAS št.: 7783-35-9

Ocena snovi: H300, Acute Tox. 2 oral, H310, Acute Tox. 1 derm., H330, Acute Tox. 2 inh., H373, STOT RE 2, H400, Aquatic Acute 1, H410, Aquatic Chronic 1
Empirična formula: $HgSO_4$
Reg.-št. REACH: not necessary, amount <1 t/a
ES-št.: 231-992-5 Indeks št.: 080-004-00-7
Specifična mejna koncentracija: STOT RE 2 H373; c ≥ 0,1%
Koncentracija: 0,74 - <1,5 % Faktor za preračunavanje: x 0.68 (= %Hg)
Razvrstitev se nanaša na masni odstotek kovine (v skladu z uredbo CLP 2008/1272/EG Priloga VI, 1.1.3.2 Opomba 1).
po CLP (GHS): H302, Acute Tox. 4 oral, H312, Acute Tox. 4 derm., H332, Acute Tox. 4 inh., H373, STOT RE 2, H412, Aquatic Chronic 3

3.3 Opomba

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

ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč

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

4.1.1 Po stiku s kožo
Zelo jedka. Zlasti v ogrevanem obliki. Alergije povzročajo. Kontaminirano obleko sleči takoj. Prizadeto kožo/sluznico temeljito spirati najmanj 15 minut s tekočo vodo. (Če je mogoče) uporabiti milo. Ne poskušati nevtralizirati. Morebiti rahlo obvezati.

4.1.2 Po stiku z očmi
Zelo jedka. Zlasti v ogrevanem obliki. TAKOJ: Pri dobro odprti očesni reži prizadeto oko spiratinajmanj 10 minut z vodo iz stekleničke za spiranje oči, s prho za oči ali tekočo vodo, a pred tem zaščititi nepoškodovano oko.Pri bolečinah za sprostitev krča veke dati najprej v oko kapljice za oči s proksimetakainom 0,5% (npr. Proparakain POS®). Nato rahlo obvezati. Zatem se posvetovati z očesnim zdravnikom.

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

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

4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

Kronični učinki: Kalijev dikromat: Ponavljajoč se stik, tudi v majhnih količinah, lahko povzroči preobčutljivost. Hitro prodiranje in uničenje kože. Še posebej v segreti obliki.
Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči.
CMR Effekte: Lahko povzroči genetske okvare. Lahko povzroči raka. Lahko povzroči raka pri vdihavanju. Lahko škoduje nerojenemu otroku. Sum škodljivosti za plodnost ali nerojenega otroka. Lahko se kopiči v telesu.

4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

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

ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

5.1 Sredstva za gašenje

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

5.1.2 Neustrezna sredstva za gašenje
ni na voljo

5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

Lahko tvori zelo eksplozivne zmesi hlapov in zraka.

5.3 Nasvet za gasilce

Za ta izdelek ni na voljo. Embalaža gori kot papir ali umetna snov. Na sproščeno meglo napršev ati vodo za posedanje. Posneti gasilno vodo. Uporabiti samo kemično obstojne pomožne naprave.
Pri večjih količinah uporabiti dihalni aparat (z zaprtim krogom) in pri zelo velikem sproščanju škodljivih snovi tesno prilegajočo se obleko za zaščito pred kemijskimi vplivi (obleko za popolno zaščito).

5.4 Dodatne informacije

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

ODDELEK 6: Ukrepi ob nenamernih izpustih

6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili

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

6.2 Okoljevarstveni ukrepi

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

6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

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

6.4 Sklicevanje na druge oddelke

glejte informacije v razdelkih 5.4, 7, 8 in 13

ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje

7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje

Uporabljati po priloženih navodilih za uporabo. Za teste z okroglimi kivetami uporabiti varnostno posodo.

7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

Varno shranjevanje je zagotovljeno v originalni embalaži MACHEREY-NAGEL. Izdelke, ki so prav tako razvrščeni kot strupeni, je treba hraniti pod ključem. Razred skladiščenja (nemška kemična industrija): glejte poglavje 12.1
Razred skladiščenja (VCI): 8B
Razred ogrožanja vode (DE): 3

7.2.1 Zahteve glede skladiščnih prostorov in posod

Imejte originalni embalaži izdelka med ravnanjem in shranjevanjem tesno zaprti, tako da niso neposredno dostopni zunanjim stranem. Uporabite inbreakable posoda za prevoz steklenicah.

7.3 Posebne končne uporabe

Izdelek za analitsko uporabo.

ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

8.1 Parametri nadzora

2 mL COD 1500 (R0)
Ime snovi *Kalijev dikromat* CAS-št.: 7778-50-9
Izpeljana raven neučinkovanja (DNEL): [inh] 0.01 mg/m³
DNEL = Derived No-Effect Level (for workers)
TRGS 900 (DE): [CrVI] (0,05 E $_{\text{E/e}}^{\text{ausgesetzt}}$) mg/m³
respirable
Faktor kratkočasne prekoračitve: (4), H
skin resorptive (H), respiratory sensitizable (Sa), skin sensitizable (Sh), teratogenic (Z) not securely excluded / (Y) certainly excluded

TRGS 901 (DE):	Nr. 3
SUVA(CH) MAK vrednost:	0,05 e mg/m³
SUVA(CH) BAT vrednost:	[U/b] 20 µg/L
ES-karcinogenost (razred):	carc. 1B, mutag. 1B, repr. 1B
TRGS 905 (DE):	K2
TRGS 907 (DE):	Sh

listed in TRGS (DE): 900, 901, 905, 907

NIOSH: NTP Report on Carcinogens (RoC) List Yes (Chromium VI - Known to be a human carcinogen); TWA $_{8h}$ 0.0002 $_{CrO3}$ mg/m³
OSHA: [CrO3][TWA] 0.005 mg/m³

Ime snovi *Živega srebra(II) sulfat* CAS-št.: 7783-35-9
ES-mejna vrednost: [Hg] 0.02 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): [Hg] 0,02 E mg/m³
E/e respirable
Faktor kratkočasne prekoračitve: 8 (II), H, Sh
skin resorptive (H), respiratory sensitizable (Sa), skin sensitizable (Sh), teratogenic (Z) not securely excluded / (Y) certainly excluded
SUVA(CH) MAK vrednost: [Hg][MAK] 0,02 e/[STEL] 0,16 e mg/m³
SUVA(CH) BAT vrednost: [Krea U/d] 35 µg/L
TRGS 903 (DE): [U/a $_{Kreatinin}$] 25 µg/g
B blood, U urine
TRGS 907 (DE): Sh
listed in TRGS (DE): 900, 903, 907

NIOSH: [Hg Vapor: TWA $_{skin}$] 0.05; other 0.1 mg/m³
OSHA: [TWA] 0.1 mg/m³

Ime snovi *Žveplova kislina* CAS-št.: 7664-93-9
Izpeljana raven neučinkovanja (DNEL): [inh] 50 µg/m³
DNEL = Derived No-Effect Level (for workers)
PNEC $_{(sladka\ voda)}$: 2.5 µg/L
PNEC = Predicted No Effected Concentration = koncentracija, pri kateri ni ni pričakovati učinka na okolje
ES-mejna vrednost: 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 respirable
Faktor kratkočasne prekoračitve: 1 (I), Y
skin resorptive (H), respiratory sensitizable (Sa), skin sensitizable (Sh), teratogenic (Z) not securely excluded / (Y) certainly excluded
TRGS 901 (DE): 104
SUVA(CH) MAK vrednost: 0,1 e mg/m³
TRGS 905 (DE): Kat 4
listed in TRGS (DE): 900, 901, 905

NIOSH: NTP Report on Carcinogens (RoC) List Yes (Known to be a human carcinogen); [TWA] 1 mg/m³
OSHA: [TWA] 1 mg/m³

Ime snovi *Srebrna sulfat* CAS-št.: 10294-26-5
Izpeljana raven neučinkovanja (DNEL): no data
DNEL = Derived No-Effect Level (for workers)
PNEC $_{(sladka\ voda)}$: 0.04 µg/L
PNEC = Predicted No Effected Concentration = koncentracija, pri kateri ni ni pričakovati učinka na okolje
ES-mejna vrednost: [Ag] 0.01e 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): [Ag] 0,01 E mg/m³
E/e respirable
Faktor kratkočasne prekoračitve: 2 (I)
skin resorptive (H), respiratory sensitizable (Sa), skin sensitizable (Sh), teratogenic (Z) not securely excluded / (Y) certainly excluded

NIOSH: [TWA] 0.01 mg/m³
OSHA: [TWA] 0.01 mg/m³

8.2 Nadzor izpostavljenosti

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

8.2.1 Zaščita dihal

Ni dodatnih priporočil.

8.2.2 Zaščita kože / Zaščita rok

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

8.2.3 **Zaščita za oči / Zaščita za obraz**
Da, zaščitna očala po EN 166 z integrirano stransko zaščito proti ali vse naokrog ali zaščita obraza.

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

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

8.2.6 **Toplotne nevarnosti**
ni na voljo

8.3 Limitation and monitoring of environmental exposure
Izdelka ne izpuščajte v okolje.

ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

2 mL COD 1500 (R0)

a) Agregatno stanje:	tekoče
b) Barva:	rjava
c) Vonj:	brez vonja
d) Tališče:	ni na voljo
e) Vrelišče:	ni na voljo
f) Vnetljivost:	ni na voljo
g) Meje eksplozivnosti (spodnja / zgornja):	ni na voljo
h) Plamenišče:	ni na voljo
i) Temperatura samovžiga:	ni na voljo
j) Temperatura razgradnje:	ni na voljo
k) pH vrednost:	0
l) Kinematična viskoznost:	ni na voljo
m) Topnost v vodi:	0-100 %
n) Porazdelitveni koeficient ($K_{o/v}$):	ni na voljo
o) Parni tlak (20°C):	ni na voljo
p) Rel. gostota:	1,81 g/cm³
q) Parna gostota ($_{(zrak=1)}$):	ni na voljo
r) Velikost zrn:	ni na voljo

9.2 Nadaljne informacije

9.2.1 **Informacije o razredih fizične nevarnosti**
ni na voljo

9.2.2 **Drugi parametri, povezani z varnostjo**
Za druge parametre za zmesi ni na voljo nobenih podatkov, ker nista potrebna registracija in poročilo o kemijski varnosti.
□□
Snovi so zelo jedke.

ODDELEK 10: Obstojnost in reaktivnost

10.1 Reaktivnost
Zelo JEDKA. Nobena druga informacija ni na voljo.

10.2 Kemijska stabilnost
ni znane nestabilnosti.

10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij
Lahko burno reagira z organskim materialom. Nobena druga informacije so na voljo.

10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Upoštevajte temperaturo shranjevanja, ki je navedena na njem. Nič več ni potrebno.

10.5 Nezdružljivi materiali

Ni razpoložljivih podatkov.

10.6 Nevarni produkti razgradnje

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

ODDELEK 11: Toksikološki podatki

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

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

2 mL COD 1500 (R0)

Ime snovi: *Kalijev dikromat* CAS-št.: 7778-50-9
LD50 $_{orl\ rat}$: 25 mg/kg
LC_Low $_{orl\ gpg}$: 163 mg/kg
LC50 $_{ihl\ rat}$: 0,094 mg/L/4H
Akutni učinki:vzrok po vdihavanje hlapov / prahu, stik s kožo, oslabitve za zdravje pri zaužitju v manjših količinah.
Kronični učinki: Lahko povzroči preobčutljivost ob stiku s kožo , tudi v ponavljajočem se stiku majhnih količinah.Lahko škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti.
Kancerogenost: Lahko povzroči genetske okvare. Lahko povzroči raka. Lahko povzroči raka pri vdihavanju.
ES-karcinogenost (razred): carc. 1B, mutag. 1B, repr. 1B
TRGS 905 (DE): K2
TRGS 907 (DE): Sh

Ime snovi: *Živega srebra(II) sulfat* CAS-št.: 7783-35-9
LD50 $_{orl\ rat}$: 57 mg/kg
Akutni učinki:vzrok po oralni vnos vdihavanje hlapov / prahu, stik s kožo, oslabitve za zdravje pri zaužitju v manjših količinah.
Kronični učinki: Lahko škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti.
TRGS 907 (DE): Sh

Ime snovi: *Žveplova kislina* CAS-št.: 7664-93-9
LD50 $_{orl\ rat}$: 2140 mg/kg
LC50 $_{ihl\ mus}$: 0,85 mg/L/4H

TRGS 905 (DE): Kat 4

Ime snovi: *Srebrna sulfat* CAS-št.: 10294-26-5
LD50 $_{orl\ rat}$: 2000-5110 mg/kg

11.2 Druge nevarnosti

Možni učinki endokrinih motenj
ni na voljo

Drugi podatki
Ni razpoložljivih podatkov.

ODDELEK 12: Ekološki podatki

12.1 Strupenost

Naslednje informacije veljajo za čiste kemikalije.

2 mL COD 1500 (R0)

Ime snovi: *Kalijev dikromat* CAS-Nr.: 7778-50-9
Škodljivo za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki. Ne izpuščati v okolje.
Okolju nevarnih snovi/zmesi ni treba označiti s P-stavki do 125 ml (EU 1272/2008 Priloga I, odstavek 1.5.2).
LC50 $_{fish/96h}$: 26.13 mg/L
EC50 $_{daphnia/48h}$: 0.77 mg/L
Razred ogrožanja vode (DE): 3 Znač. št.: 339
Razred skladiščenja (VCI): 6.1 B

Ime snovi: *Živega srebra(II) sulfat* CAS-Nr.: 7783-35-9
Škodljivo za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki. Ne izpuščati v okolje.
Okolju nevarnih snovi/zmesi ni treba označiti s P-stavki do 125 ml (EU 1272/2008 Priloga I, odstavek 1.5.2).
Biotoksičnost: LC_{50} : 0.5 $_{HgCl2/48h}$ mg/L
Razred ogrožanja vode (DE): 3 Znač. št.: 0412
Razred skladiščenja (VCI): 6.1 B

Ime snovi: *Žveplova kislina* CAS-Nr.: 7664-93-9
Ne izpuščati v okolje.
PNEC $_{(sladka\ voda)}$: 2.5 µg/L
PNEC = Predicted No Effected Concentration = koncentracija, pri kateri ni pričakovati vpliva na okolje
$LC50_{fish/96h}$: [NOEC, 65d] 25 µg/L
$EC50_{daphnia/48h}$: 100 mg/L
$EC10_{pseudomonas\ putita/16h}$: [72h] 100 mg/L
Razred ogrožanja vode (DE): 1 Znač. št.: 0182
Razred skladiščenja (VCI): 8 B

Ime snovi: *Srebrna sulfat* CAS-Nr.: 10294-26-5
PNEC $_{(sladka\ voda)}$: 0.04 µg/L
PNEC = Predicted No Effected Concentration = koncentracija, pri kateri ni pričakovati vpliva na okolje
$LC50_{daphnia\ magna/48h}$: 0.22 µg/L
$LC50_{fish/96h}$: [4d] 1.2 µg/L
$EC10_{pseudomonas\ putita/16h}$: [24h] 0.41-0.54 µg/L
Razred ogrožanja vode (DE): 3
Razred skladiščenja (VCI): 12

12.2 Obstojnost in razgradljivost

12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

12.4 Mobilnost v tleh

12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB

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

12.6 Lastnosti endokrinih motenj

ni na voljo

12.7 Other adverse effects

Ni razpoložljivih podatkov.

ODDELEK 13: Odstranjevanje

Upoštevajte državne predpise za zbiranje in odstranjevanje odpadkov iz laboratorijev (klasifikacija odpadkov po Prilogi V Uredbe 1013/2006/ES: 16 05 06*). Uporabiti posode, ki se tesno zapirajo.

13.1 Metode ravnanja z odpadki

Ni potrebno, glejte zgoraj.

ODDELEK 14: Podatki o prevozu

14.1 Številka ZN: 3316
14.2. Pravilno odpremno ime ZN: Kemijski testni komplet/Chemical Kit
14.3. Razredi nevarnosti prevoza: 9
14.4. Skupina embalaže: II
Cestni promet ADR
Koda razvrščanja: M11 Kod omejitev za predore: E
Omejena količina: v skladu z ADR 3.3.1/251: glej LQ v deklaraciji o alternativnem prevozu
zračni promet IATA DGR
Omejena količina: PAX: 960 Maks. količina PAX: 10 KG
CAO: 960 Maks. količina CAO: 10 KG
Seetransport IMDG
Pomorski promet IMDG

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

Ali uporabite **alternativno deklaracijo za prevoz:**

14.1 Številka ZN: 2922
14.2 Pravilno odpremno ime ZN: Corrosive liquid, toxic, n.o.s. (Živega srebra(II) sulfat, Žveplova kislina solution)
14.3 Razredi nevarnosti prevoza Dodatni razred: **6.1**
14.4 Skupina embalaže: II

Cestni promet ADR

Koda razvrščanja: CT1
Omejena količina: 1 L Kod omejitev za predore: E
Izvzeta količina: E 2

Zračni promet IATA DGR

Omejena količina: PAX: 851 Maks. količina PAX: 1 L
CAO: 855 Maks. količina CAO: 30 L
Izvzeta količina: E 2

Pomorski promet IMDG

|1}EmS: F-A, S-B Kategorija zastoja: B

14.5 Nevarnosti za okolje

ni potrebna, saj vsebujejo le majhne količine nevarnih snovi , saj vsebujejo le majhne količine nevarnih snovi.

14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika

Ni potrebno.

14.7 Preprava voľne loženého tovaru po mori v súlade s nástrojmi IMO

Ne ustreza
.

ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki

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

Uredba o prepovedi kemikalij – (DE: ChemVerbotsV), posodobljena januarja 2017
Zakon o zaščiti pred nevarnimi snovmi (DE: Chemikaliengesetz - ChemG), avgust 2013, stanje: oktober 2020
Uredba o varstvu pred nevarnimi snovmi (E: Gefahrstoffverordnung - GefStoffV), november 2010, stanje: marec 2017
TRGS 201, Razvrščanje in označevanje dejavnosti z nevarnimi snovmi, februar 2017
TRGS 220, Nacionalni vidiki pri pripravi varnostnih listov, januar 2017
TRGS 400, Ocena tveganja za dejavnosti, ki vključujejo nevarne snovi, julij 2017
TRGS 401, Nevarnost pri stiku s kožo – identifikacija, ocena, ukrepanje, junij 2008, stanje: februar 2011
BekGS 408, Uporaba GefStoffV in TRGS z začetkom veljavnosti uredbe CLP, december 2009, stanje: januar 2012
TRGS 500, Zaščitni ukrepi, maj 2008
TRGS 510, Skladiščenje nevarnih snovi v prenosnih posodah od marca 2013, status: oktober 2015
4. poglavje, Ukrepi pri skladiščenju nevarnih snovi do 50 kg (uredba o majhnih količinah)
Wasserhaushaltsgesetz - WHG, oddelek 3 Ravnanje s snovmi, nevarnimi za vodo, julij 2009, status: avgust 2016
TRGS 561, Dejavnosti, ki vključujejo rakotvorne kovine in njihove spojine, oktober 2017
MN letak/navodila za uporabo, tudi na www.mn-net.com
Po potrebi upoštevajte druge državne predpise.

15.2 Ocena kemijske varnosti

ni potrebno za te majhne količine

ODDELEK 16: Drugi podatki

16.1 Spremembe glede na zadnjo različico

Med različicama 2.2.2.19 in 2.2.2.2 so bile uporabljene naslednje spremembe:- Popravljenih 17 podatkov o snoveh

16.2 Besedilo H- in P-stavkov

16.2.1 Besedilo H-stavkov

H	Med različicama 2.2.2.19 in 2.2.2.2 so bile uporabljene naslednje spremembe:- Popravljenih 17 podatkov o snoveh
H302	Zdravju škodljivo pri zaužitju.
H312	Zdravju škodljivo v stiku s kožo.

H314	Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči.
H317	Lahko povzroči alergijski odziv kože.
H332	Zdravju škodljivo pri vdihavanju.
H340	Lahko povzroči genetske okvare.
H350	Lahko povzroči raka.
H360Df	Lahko škoduje nerojenemu otroku. Sum škodljivosti za plodnost ali nerojenega otroka.
H373	Lahko škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti.
H412	Škodljivo za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

16.2.2 Besedilo P-stavkov

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

16.3 Priporočene omejitve glede uporabe

Samo za uporabnika v okviru zaposlitve.
Upoštevati omejitve zaposlovanja za mladostnike po 94/33/ES in 22. členu nemškega zakona za zaščito mladostnikov pri delu (JArbSchG)!
Upoštevati omejitve zaposlovanja za bodoče in doječe matere po 92/85/EGS in 11., 12. in 13. členu nemškega zakona za zaščito mater pri delu (MuSchG 2017)!
Pri pravilni uporabi ima en sam izdelek ali en sam test nizko potencialno nevarnost.

16.4 Viri podatkov

KÜHN, BIRETT, Zloženke o nevarnih snoveh, 2021
Direktiva 1999/92/EG Minimalne zahteve za izboljšanje varnosti in varovanja zdravja delavcev, ki so izpostavljeni tveganju zaradi potencialno eksplozivnih ozračij
Direktiva 2004/37/ES o zaščiti delavcev pred tveganjem rakotvornih ali mutagenih snovi pri deluSUVA .CH, mejne vrednosti v zraku pri delu 2009, revidirano 01/2009
Uredba 790/2009/EU, prilagoditev Uredbe 1272/2008/EU tehničnemu in znanstvenemu napredku (1. ATP)
Uredba 453/2010/EU, prilagoditev uredbe REACH 1907/2006/EG
TRGS 907, nemška tehnična pravila za seznam snovi in vzrokov za preobčutljivost, posodobljeno novembra 2011 Uredba 487/2013/EU, prilagoditev uredbe 1272/2008/EG tehničnemu in znanstvenemu napredku (4. ATP)
Uredba 1221/2015/EU, prilagoditev uredbe 1272/2008/EG tehničnemu in znanstvenemu napredku (7. ATP)
Uredba 776/2017/EU, prilagoditev uredbe 1272/2008/EG tehničnemu in znanstvenemu napredku (10. ATP)
TRGS 905, nemška tehnološka pravila za rakotvorne in mutagene snovi, od 18. marca 2016
Uredba 669/2018/EU, prilagoditev Uredbe 1272/2008/ES tehničnemu in znanstvenemu napredkuBesedilo (11. ATP)
Uredba 1480/2018/EU, prilagoditev uredbe 1272/2008/EG tehničnemu in znanstvenemu napredku (13. ATP)
Uredba 521/2019/EU, prilagoditev uredbe 1272/2008/EG tehničnemu in znanstvenemu napredku (12. ATP)
TRGS 900, Nemški tehnični predpisi o mejnih vrednostih v zraku pri delu, od 03/2019
Uredba 217/2020/EU, prilagoditev 3. dela Priloge VI Uredbe 1272/2008/ES tehničnemu in znanstvenemu napredku (14. ATP)
Uredba 878/2020/EU, prilagoditev Priloge II Uredbe REACH 1907/2006/EG
Uredba 1182/2020/EU, prilagoditev 3. dela Priloge VI Uredbe 1272/2008/ES tehničnemu in znanstvenemu napredku (15. ATP)
Uredba 643/2021/EU, prilagoditev Priloge VI, del 1, Uredbe 1272/2008/ES tehničnemu in znanstvenemu napredku (16. ATP)
Uredba 849/2021/EU, prilagoditev 3. dela Priloge VI Uredbe 1272/2008/ES tehničnemu in znanstvenemu napredku (17. ATP)
Uredba 692/2022/EU, prilagoditev 1. dela Priloge VI Uredbe 1272/2008/ES tehničnemu in znanstvenemu napredku (18. ATP)

revizije/posodobitve

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

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

16.5 Dodatne informacije

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

za nobeno škodo, ki nastane kot posledica uporabe zgornjih informacij ali zaupanja vanje. Za dodatne informacije navajamo naše prodajne in dobavne pogoje.

16.6 Legenda / okrajšave

acc:	according
ADR:	Convention concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road
Act:	acute
BAT:	biological workplace tolerance value
CAO:	Cargo Aircraft Only
Carc:	carcinogen
CAS:	Chemical Abstracts Service
CLP:	Classification, Labelling and Packaging regulation
CMR:	carcinogen, mutagen, reproduction toxic
Corr:	corrosive
COD:	chemical oxigen 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 spezified)
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:	intraperitonaeal
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 Effected 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
TCCA:	Toxic Chemicals Control Act (S. Korea)
Tox:	toxic
TSCA:	The Toxic Substances Control Act (US)
TWA:	time weighted average
TRGS:	technical regulations (DE)
vPvB:	very persistent, very bioaccumulating substance

16.7 Navodila za izobraževanje

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