

Sigurnosni tehnički list

prema Uredbama 1907/2006/EZ (REACH) i 2015/830/EU

REF: 985011

NANOCOLOR COD 4000

Stranica: 1/13

Datum ispisa: 22.11.2022

Datum izdavanja: 27.09.2022

Verzija: 2.2.2.13

POGLAVLJE 1: Identifikacija tvari/mješavine i tvrtke

1.1 Identifikator proizvoda

REF: 985011

REACH registracijski brojevi: NANOCOLOR COD 4000 3.1/3.2 ili

Registracijski broj za tvar(e) ne postoji jer godišnja tonaža ne zahtijeva registraciju ili

tvar ili njezina uporaba isključena je iz registracije.

20 x 5 mL COD 4000 (R0)

UFI: RUUV-G3G5-P20P-EY35

1.2 Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i namjene koje se ne preporučuju

Relevantne identificirane uporabe

proizvod za analitičku upotrebu.

Klasifikacija scenarija izloženosti prema REACH, RIP 3.2 Codes: SU 0-2, PC 21, PROC 15, AC 0

Scenarij izloženosti integriran je u odjeljke 1-16.

Upotreba koja se ne preporučuje:

nije opisano

1.3 Pojediniosti o dobavljaču i sigurnosnom listu

Proizvođač:

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG

Valenciener Str. 11, 52355 Düren, Njemačka

Tel. +49 2421 969 0

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

1.4 Broj za hitne slučajeve

HR: Centar za kontrolu trovanja

10001 Zagreb, Tel. +385 4673 188/182, <<https://www.imi.hr/en/jedinica/poison-control-centre>>

DE: Gemeinsames Giftinformationszentrum (GGIZ)

99089 Erfurt, Tel. +49 (0)361 730 730, <<https://www.ggiz-erfurt.de>>

AT: Österr. Vergiftungsinformationszentrale (VIZ)

1010 Wien, Tel. 01 406 43 43, <<https://goeg.at>>

CH: Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum (STIZ)

8032 Zürich, Tel. 145/ international +41 44 251 51 51, {b <<https://www.toxinfo.ch>>}

Aktualne verzije naših sigurnosnih listova možete pronaći na Internetu::

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

Supplier / Lieferant:
 Carl Roth GmbH + Co KG
 Schoemperlenstr. 3-5
 76185 Karlsruhe, Germany
 +49 721 5606 0
 service@carlroth.de

POGLAVLJE 2: Otrovna indentifikacija

2.0 Razvrstavanje za cijeli proizvod prema Uredbi (EZ) 1272/2008



GHS05



GHS07



GHS08

Signalna riječ

DANGER (OPASNOST)

Otrovna indentifikacija

Klase/kategorije opasnosti

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

2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese prema Uredbi (EZ) 1272/2008



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

Sigurnosni tehnički list

prema Uredbama 1907/2006/EZ (REACH) i 2015/830/EU

REF: 985011

NANOCOLOR COD 4000

Stranica: 2/13

Datum ispisa: 22.11.2022

Datum izdavanja: 27.09.2022

Verzija: 2.2.2.13

5 mL COD 4000 (R0)



GHS05 GHS07 GHS08

Signalna riječ

DANGER (OPASNOST)

Otrovna identifikacija

Klase/kategorije opasnosti

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

Popis H izraza: vidjeti odjeljak 16.2

2.2 Elementi oznake prema uredbi (EZ) 1272/2008

Prema **CLP direktivi** unutarnja pakiranja moraju biti označena samo GHS simbolom(ima) i identifikatorom(ima) proizvoda (EU 1272/2008 Aneks I - 1.5.1.2). Unutarnja pakiranja do 10 mL trebaju maks. 2 simbola (Dodatak I - 1.5.2.4.1 / 2). Štetne kemikalije/smjese sa signalnom riječi: **UPOZORENJE** ne smiju biti označene s H i P fraze **do 125 mL** (EU 1272/2008 Aneks I - 1.5.2). Ovo izuzeće označavanja NIJE važeće za senzibilizirajuće tvari.

5 mL COD 4000 (R0)



GHS05 GHS08

Signalna riječ: DANGER (OPASNOST)

H314, H317, H340, H350, H412

Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka. Može izazvati alergijsku reakciju na koži. Može izazvati genetska oštećenja <navesti način izloženosti ako je nedvojbeno dokazano da niti jedan drugi način izloženosti ne uzrokuje takvu opasnost>. Može uzrokovati rak. Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

P201, P260sh, P280sh, P303+361+353, P305+351+338, P310, P405

Prije uporabe pribaviti posebne upute. Ne udisati prašinu/paru. Nositi zaštitne rukavice/zaštitu za oči. IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati.

Sciacquare la pelle [o fare una doccia]. U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati. Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika/... Držite zaključano.

Elementi etikete cjelovitog proizvoda



GHS05 GHS08

Signalna riječ: DANGER (OPASNOST)

H314, H317, H340, H350, H412

Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka. Može izazvati alergijsku reakciju na koži. Može izazvati genetska oštećenja <navesti način izloženosti ako je nedvojbeno dokazano da niti jedan drugi način izloženosti ne uzrokuje takvu opasnost>. Može uzrokovati rak. Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

P201, P260sh, P280sh, P303+361+353, P305+351+338, P310, P405

Prije uporabe pribaviti posebne upute. Ne udisati prašinu/paru. Nositi zaštitne rukavice/zaštitu za oči. IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati.

Sciacquare la pelle [o fare una doccia]. U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati. Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika/... Držite zaključano.

Sigurnosni tehnički list

prema Uredbama 1907/2006/EZ (REACH) i 2015/830/EU

REF: 985011

NANOCOLOR COD 4000

Stranica: 3/13

Datum ispisa: 22.11.2022

Datum izdavanja: 27.09.2022

Verzija: 2.2.2.13

2.3 Ostale opasnosti

Moguće opasnosti od fizikalno-kemijskih svojstava

Općenito u slučaju da su pH vrijednosti manje od 2 ili veće od 11,5 tada je korozivno.

Informacije koje se odnose na posebne rizike za ljude i moguće simptome

Uzrokuje različite stupnjeve opekline kiselinom na koži, očima i sluznicama te ranama koje ne zacjeljuju brzo ovisno o koncentraciji, temperaturi i vremenu izlaganja. Pare, posebno pare od vrućih tekućina i magla, mogu imati jak nadražujući učinak na oči i dišne organe.

Uzrok nakon oralnog uzimanja, udisanja para/prašine, dodir s kožom, oštećenja zdravlja kada se progutaju u malim količinama. Može uzrokovati preosjetljivost u dodiru s kožom, također u ponovljenom kontaktu malih količina. Može izazvati genetska oštećenja <navesti način izloženosti ako je nedvojbeno dokazano da niti jedan drugi način izloženosti ne uzrokuje takvu opasnost>. Može uzrokovati rak. Može izazvati rak ako se udiše. Može se akumulirati u tijelu. Procjena rizika ispitivanja cijevi nije pokazala rizik H331 "Otrovno ako se udiše." pri primjeni.

Informacije koje se odnose na posebne rizike za okoliš

Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima. Izbjegavati kontakt tvari/mješavine s okolinom.

PBT: nije primjenjivo

vPvB: nije primjenjivo

Mogući učinci na endokrine poremećaje

nema dostupnih podataka

POGLAVLJE 3: Sastav / podaci o sastojcima

3.1 Tvari ili 3.2 Smjese

5 mL COD 4000 (R0)

Naziv tvari: *silver sulfate*
CAS br.: 10294-26-5

Ocjena tvari: H318, Eye Dam. 1, H400, Aquatic Acute 1, H410, Aquatic Chronic 2

Kemijska formula: Ag_2SO_4

Pseudonym (de): Disilber(I)-sulfat

REACH Reg. No.: 01-2119918297-31-xxxx

EC No.: 233-653-7

Koncentracija: 0,1 - <1 %

Correlation factor: x 0.69 (= %Ag)

Razvrstavanje se odnosi na težinski postotak metala (prema CLP uredbi 2008/1272/EG Dodatak VI, 1.1.3.2 Napomena 1).

prema CLP (GHS): Kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Naziv tvari: *aigéad sulfarach*
CAS br.: 7664-93-9

Ocjena tvari: H290, Met. Corr. 1, H314, Skin Corr. 1B, H318, Eye Dam. 1

Kemijska formula: $H_2SO_4 \cdot (H_2O)$

REACH Reg. No.: 01-2119458838-20-xxxx

EC No.: 231-639-5

Indice No.: 016-020-00-8

Specifična granica koncentracije: Skin Corr 1A; H314 c ≥ 15%

Koncentracija: 51 - <65 %

prema CLP (GHS): H314, Skin Corr. 1B

Naziv tvari: *kalijev dikromat*
CAS br.: 7778-50-9

Ocjena tvari: H272, Ox. Liq. 2, H301, Acute Tox. 3 oral, H312, Acute Tox. 4 derm., H314, Skin Corr. 1B, H317, Skin Sens. 1, H318, Eye Dam. 1, H330, Acute Tox. 2 inh., H334, Resp. Sens. 1, H335, STOT SE 3, H340, Muta. 1B, H350, Carc. 1A, H360FD, Repr. 1B, H372, STOT RE 1, H400, Aquatic Acute 1, H410, Aquatic Chronic 1

Kemijska formula: $K_2Cr_2O_7$

Pseudonym (de): Kaliumbichromat

REACH Reg. No.: 01-2119454792-32-0004

SVHC na popisu: < izuzeti za formulaciju+uporabu prema Čl.56(3)+Q&A1030

EC No.: 231-906-6

Indice No.: 024-002-00-6

Specifična granica koncentracije: STOT SE 3; H335 c ≥ 5%

Koncentracija: 0,32 - <0,38 %

Correlation factor: x 0.79 (= %CrO₄)

Razvrstavanje se odnosi na težinski postotak metala (prema CLP uredbi 2008/1272/EG Dodatak VI, 1.1.3.2 Napomena 1).

prema CLP (GHS): H312, Acute Tox. 4 derm., H317, Skin Sens. 1, H340, Muta. 1B, H350, Carc. 1A, H373, STOT RE 2, H412, Aquatic Chronic 3



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

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

Sigurnosni tehnički list

prema Uredbama 1907/2006/EZ (REACH) i 2015/830/EU

REF: 985011	NANOCOLOR COD 4000	Stranica: 4/13
Datum ispisa: 22.11.2022	Datum izdavanja: 27.09.2022	Verzija: 2.2.2.13

Naziv tvari: *mercury(II) sulfate*
 CAS br.: 7783-35-9

Ocjena tvari: 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

Kemijska formula: HgSO₄

REACH Reg. No.: not necessary, amount <1 t/a

EC No.: 231-992-5 Indice No.: 080-004-00-7

Specifična granica koncentracije: STOT RE 2 H373; c ≥ 0,1%

Koncentracija: 0,37 - <0,74 % Correlation factor: x 0.68 (= %Hg)

Razvrstavanje se odnosi na težinski postotak metala (prema CLP uredbi 2008/1272/EG Dodatak VI, 1.1.3.2 Napomena 1).
 prema 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 Opaske

Kada nisu navedene, smjese se dodaju s vodom [CAS br. 7732-18-5] do 100%.

Popis H i P fraza: pogledajte odjeljak 16.2.

POGLAVLJE 4: Mjere prve pomoći

4.1 Opis mjera prve pomoći

Osigurano osobu odmah smjestiti izvan opasnog područja na svježem zraku. Osigurajte tišinu, toplinu i pružite oživljavanje ako je potrebno. Ako je potrebno, obratite se liječniku. Ukloniti kontaminiranu odjeću. Pokažite liječniku pakiranje proizvoda, uputu za pakiranje i ovaj sigurnosni list.

4.1.1 Nakon kontakta s KOŽOM

Izazivanje alergija. Odmah skinite kontaminiranu odjeću. Isperite zahvaćenu kožu ili sluznicu temeljito min. 15 minuta pod tekućom vodom. (Ako je moguće) koristite sapun. Izbjegavajte neutralizaciju. Zatim nanesite labavi zavoj.

4.1.2 Nakon kontakta s očima

Nakon kontakta s očima temeljito isperite pod tekućom vodom sa širom otvorenim kapkom min. 10 minuta s bočicom za ispiranje očiju, tušem za oči ili tekućom vodom (zaštite netaknuto oko). Prije (ako je moguće) nanesite kapi za oči Proxymetacaine 0,5%, ako je otvaranje kapka bolno. Daljnje liječenje provodi oftalmolog.

4.1.3 Nakon UDISANJA para

Nakon udisanja pjene ili pare treba udahnuti svježem zraku. Održavajte dišne putove slobodnima. Ako povraća i ako je neosjetan, postavite pacijenta u položaj za oporavak i ostavite dišne putove slobodnima. ---

4.1.4 Nakon oralnog uzimanja

Nakon oralnog uzimanja treba popiti puno vode s dodatkom aktivnog ugljena nakon što se proguta. Ni pod kojim okolnostima ne izazivajte povraćanje. Ne pokušavajte ga neutralizirati. Za moguće posljedice obratite se liječniku.

4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Kronični učinci: Kalijev dikromat: ponovljeni kontakt, čak i u malim količinama, može dovesti do preosjetljivosti. Brzo prodiranje i razaranje kože. Pogotovo u zagrijanom obliku.

Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.

CMR Effekte: Može izazvati genetska oštećenja <navesti način izloženosti ako je nedvojbeno dokazano da niti jedan drugi način izloženosti ne uzrokuje takvu opasnost>. Može uzrokovati rak. Može izazvati rak ako se udiše. Može se akumulirati u tijelu.

4.3 Nakon ORALNOG uzimanja Indikacija o potrebi hitne medicinske pomoći i posebnog liječenja

NAGRIZAJUĆA OŠTEĆENJA: Nakon DODIRA S KOŽOM dugotrajno ispirati vodom. Napori da se supstanca neutralizira često mogu pogoršati stvari. Primijeniti glukokortikosteroide nakon upalnih reakcija. Nakon DODIRA S OČIMA odmah ispirite s puno vode dulje vrijeme. Mjere konvulzije kapaka. Imenij korozivnu kemikaliju. Daljnje liječenje mora provoditi oftalmolog. NAKON UNOSA primijenite suspenziju lijeka aluminijeva oksida. Primijenite profilaksu za suzbijanje plućnog edema nakon gutanja korozivnih aerosola. U slučaju RESPIRACIJSKOG SMETNJE osigurajte da pacijent udiše kisik. Obavijestite pacijenta o daljnjim mjerama i mogućnostima dugotrajne štete.

POGLAVLJE 5: Mjere gašenja požara

5.1 Sredstva za gašenje požara

5.1.1 Prikladna sredstva za gašenje požara

Aparati za gašenje požara koji odgovaraju klasifikaciji požara i, ako je primjenjivo, protupožarna deka moraju biti dostupni na istaknutom mjestu u radnom području. Mogu se koristiti svi aparati za gašenje požara kao što su PJENA, VODENI SPREJ, SUHI PRAH, UGLJIČNI DIOKSID.



Sigurnosni tehnički list

prema Uredbama 1907/2006/EZ (REACH) i 2015/830/EU

REF: 985011

NANOCOLOR COD 4000

Stranica: 5/13

Datum ispisa: 22.11.2022

Datum izdavanja: 27.09.2022

Verzija: 2.2.2.13

5.1.2 Neprikladna sredstva za gašenje

nema dostupnih podataka

5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Moguće stvaranje opasnih i kaustičnih smjesa pare i zraka.

5.3 Savjeti za vatrogasce

Ne, za navedeni proizvod. Pakiranje proizvoda gori poput papira ili plastike. Pošpricajte sve pare koje se oslobode vodom. Zadržati požarnu vodu. Koristite samo sigurnosnu opremu otpornu na kiseline.

Za veliku količinu - ako je potrebno - potreban je zaštitni aparat za disanje koji je neovisan o okolnom zraku (izolirana oprema), te zatvorena zaštitna odjeća u slučaju stvaranja velikih razmjera otrovnih tvari.

5.4 Dodatne informacije

Opasnost za okoliš **samo u slučaju istjecanja velikih razmjera** ili stvaranja opasnih tvari.

POGLAVLJE 6: Mjere slučajnog ispuštanja

6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci u hitnim slučajevima

Ne udisati pare. Nosite odgovarajuće zaštitne rukavice (pogledajte 8.2.2). Nosite zaštitu za oči, odnosno zaštitu za lice. Potrebna je redovita obuka osoblja, uz ukazivanje na opasnosti i mjere opreza na temelju uputa za rad. Moraju se poštivati ograničenja aktivnosti.

6.2 Mjere zaštite okoliša

Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima. Izbjegavati kontakt tvari/mješavine s okolinom.

PBT: nije primjenjivo

vPvB: nije primjenjivo

6.3 Metode i materijal za zadržavanje i čišćenje

Vežite svu tekućinu koja curi inertnim upijanjem. I odložite u skladu s lokalnim propisima za odlaganje opasnih kemikalija. Očistite svu kontaminiranu opremu i podove s puno vode.

Sakupite male količine iscurile tekućine i isperite vodom u odvođe.

6.4 Upućivanje na druge odjeljke

pogledajte informacije u odjeljcima 5.4,7,8 i 13

POGLAVLJE 7: Rukovanje i skladištenje

7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

Rukovanje u skladu s uputama za testiranje koje dolaze s proizvodom. Koristite sigurnosnu bocu kada mućkate epruvete.

7.2 Uvjeti za sigurno skladištenje, uključujući sve nekompatibilnosti

Originalno pakiranje proizvoda omogućuje sigurno skladištenje. Proizvode koji sadrže i otrovne tvari treba držati pod ključem. Klasa skladištenja (njemačka kemijska industrija): vidi poglavlje 12.1

Storage class (VCI): 8B

Water hazard class (DE): 3

7.2.1 Zahtjevi za skladišne prostorije i kontejnere

Držite originalna pakiranja proizvoda čvrsto zatvorena tijekom rukovanja i skladištenja, tako da ne budu odmah dostupni vanjskim stranama. Za prijevoz staklenih boca koristite nesalomivi spremnik.

7.3 Specifične krajnje upotrebe

Proizvod za analitičku upotrebu.

POGLAVLJE 8: Kontrola izlaganja / osobna zaštita

8.1 Kontrolni parametri

5 mL COD 4000 (R0)

Kemijski: *silver sulfate*

CAS br.: 10294-26-5

DNEL: no data

DNEL = Derived No-Effect Level (Izvedena razina bez učinka)

PNEC (fresh water): 0.04 µg/L

PNEC = Predicted No Effect Concentration (Predviđena koncentracija bez utjecaja)

EU value: [Ag] 0.01e mg/m³

TRGS 900 (DE): [Ag] 0,01 E mg/m³
E/e respirable

Short-term exposure factor: 2 (I)

resorpcija kože (H), respiratorno senzibilizirajuće (Sa), osjetljiva na kožu (Sh), teratogen (Z) nije sigurno isključeno / (Da) svakako isključeno

NIOSH: [TWA] 0.01 mg/m³

[TWA] Vremenski ponderirani prosjek za referentno razdoblje od 8 sati, [STEL] Kratkotrajna granica izloženosti koja se odnosi na razdoblje od 15 minuta



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

Sigurnosni tehnički list

prema Uredbama 1907/2006/EZ (REACH) i 2015/830/EU

REF: 985011

NANOCOLOR COD 4000

Stranica: 6/13

Datum ispisa: 22.11.2022

Datum izdavanja: 27.09.2022

Verzija: 2.2.2.13

OSHA: [TWA] 0.01 mg/m³Kemijski: *aigéad sulfarach*

CAS br.: 7664-93-9

DNEL: [inh] 50 µg/m³
DNEL = Derived No-Effect Level (Izvedena razina bez učinka)PNEC (fresh water): 2.5 µg/L
PNEC = Predicted No Effect Concentration (Predviđena koncentracija bez utjecaja)EU value: 0.1 e mg/m³TRGS 900 (DE): 0.1 E mg/m³
E/e respirableShort-term exposure factor: 1 (I), Y
resorpcija kože (H), respiratorno senzibilizirajuće (Sa), osjetljiva na kožu (Sh), teratogen (Z) nije sigurno isključeno / (Da) svakako isključenoSUVA(CH) MAK value: 0,1 e mg/m³NIOSH: NTP Report on Carcinogens (RoC) List Yes (Known to be a human carcinogen); [TWA] 1 mg/m³
[TWA] Vremenski ponderirani prosjek za referentno razdoblje od 8 sati, [STEL] Kratkotrajna granica izloženosti koja se odnosi na razdoblje od 15 minutaOSHA: [TWA] 1 mg/m³Kemijski: *kalijev dikromat*

CAS br.: 7778-50-9

DNEL: [inh] 0.01 mg/m³
DNEL = Derived No-Effect Level (Izvedena razina bez učinka)TRGS 900 (DE): [CrVI] (0,05 E ausgesetzt) mg/m³
E/e respirableShort-term exposure factor: (4), H
resorpcija kože (H), respiratorno senzibilizirajuće (Sa), osjetljiva na kožu (Sh), teratogen (Z) nije sigurno isključeno / (Da) svakako isključenoSUVA(CH) MAK value: 0,05 e mg/m³

SUVA(CH) BAT value: [U/b] 20 µg/L

NIOSH: NTP Report on Carcinogens (RoC) List Yes (Chromium VI - Known to be a human carcinogen); TWA
8h 0.0002 CrO₃ mg/m³

[TWA] Vremenski ponderirani prosjek za referentno razdoblje od 8 sati, [STEL] Kratkotrajna granica izloženosti koja se odnosi na razdoblje od 15 minuta

OSHA: [CrO₃][TWA] 0.005 mg/m³Kemijski: *mercury(II) sulfate*

CAS br.: 7783-35-9

EU value: [Hg] 0.02 e mg/m³TRGS 900 (DE): [Hg] 0,02 E mg/m³
E/e respirableShort-term exposure factor: 8 (II), H, Sh
resorpcija kože (H), respiratorno senzibilizirajuće (Sa), osjetljiva na kožu (Sh), teratogen (Z) nije sigurno isključeno / (Da) svakako isključenoSUVA(CH) MAK value: [Hg][MAK] 0,02 e/[STEL] 0,16 e mg/m³

SUVA(CH) BAT value: [Krea U/d] 35 µg/L

TRGS 903 (DE): [U/a Kreatinin] 25 µg/g
B krv, U urin, a bez ograničenja, b kraj izlaganja ili smjeneNIOSH: [Hg Vapor: TWA_{skin}] 0.05; other 0.1 mg/m³

[TWA] Vremenski ponderirani prosjek za referentno razdoblje od 8 sati, [STEL] Kratkotrajna granica izloženosti koja se odnosi na razdoblje od 15 minuta

OSHA: [TWA] 0.1 mg/m³

8.2 Kontrole izloženosti

Dobar sustav ventilacije i odvoda u prostoriji, pod otporan na kemikalije s podnom drenažom i opremom za pranje. Na radnom mjestu mora se održavati najviša razina čistoće.

8.2.1 Zaštita dišnog sustava
Nema dodatnih preporuka.

8.2.2 Zaštita kože / Zaštita ruku
Da, rukavice prema EN 374 (vrijeme propusnosti >30 min - razina 2), sastoje se od PVC-a, prirodni lateks, neopren ili nitril (npr. od Ansell-a ili KCL-a). Koristite za rukavice od lateksa kratko otporne na kemikalije s kodom EN 374-3 razina 1.

8.2.3 Zaštita za oči / Zaštita za lice



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

Sigurnosni tehnički list

prema Uredbama 1907/2006/EZ (REACH) i 2015/830/EU

REF: 985011

NANOCOLOR COD 4000

Stranica: 7/13

Datum ispisa: 22.11.2022

Datum izdavanja: 27.09.2022

Verzija: 2.2.2.13

Da, sigurnosne naočale prema EN 166 s integriranim bočnim štitnicima ili omotnom zaštitom ili zaštitom za lice.

8.2.4 Zaštita tijela

Preporučuje se kako bi se izbjeglo oštećenje odjeće i kako bi se izbjegla kontaminacija ovim opasnostima.

8.2.5 Higijenske mjere

Zabranjeno je jesti, piti, pušiti, šmrkati i čuvati hranu u radnim prostorima i na radnim mjestima na otvorenom. Izbjegavajte kontakt s kožom, očima i odjećom. Isperite svu odjeću po kojoj je supstanca prolivena i namočite je u vodu. Prilikom prekida rada i prije jela temeljito oprati ruke sapunom i vodom, a zatim nanijeti zaštitnu kremu za kožu.

8.2.6 Toplinske opasnosti

nema dostupnih podataka

8.3 Limitation and monitoring of environmental exposure

Nemojte ispuštati proizvod u okoliš.

POGLAVLJE 9: Fizička i kemijska svojstva

9.1 Podaci o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

5 mL COD 4000 (R0)

a) Agregatno stanje:	bezbojan
b) Boja:	crvena
c) Smarža:	nema dostupnih podataka
d) Talište:	nema dostupnih podataka
e) Vrelište:	nema dostupnih podataka
f) Zapaljivo:	nema dostupnih podataka
g) Granice eksplozivnosti (donje / gornje):	nema dostupnih podataka
h) Plamište:	nema dostupnih podataka
i) Temperatura treptanja:	nema dostupnih podataka
j) Temperatura raspadanja:	nema dostupnih podataka
k) pH vrijednost:	0
l) Kinematička viskoznost:	nema dostupnih podataka
m) Topivost u vodi:	0-100 %
n) Koeficijent disperzije (o/v) :	nema dostupnih podataka
o) Tlak pare (20°C):	nema dostupnih podataka
p) Specifična gravitacija:	1,57 g/cm ³
q) Relativna gustoća pare (zrak=1) :	nema dostupnih podataka
r) Veličina čestice:	nema dostupnih podataka

9.2 Daljnje informacije

Nema dostupnih podataka za ostale parametre za smjese jer nije potrebna registracija niti izvješće o kemijskoj sigurnosti.

svojstva relevantna za skupine tvari

Tvari su vrlo korozivne.

POGLAVLJE 10: Stabilnost i reaktivnost

10.1 Reaktivnost

Jako KOROZIVNO, nema dodatnih podataka.

10.2 Chemical stability

nema poznate nestabilnosti.

10.3 Mogućnost opasnih reakcija

Can react violently with organic material. No further data available.

10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati

Poštujte temperaturu skladištenja koja je otisnuta na njemu. Više nije potrebno.

10.5 Nekompatibilni materijali

nema dostupnih dodatnih podataka

10.6 Opasni produkti raspadanja

U originalnom pakiranju svi su dijelovi/svi reagensi sigurno i odvojeno pohranjeni. Razgradnja se ne opaža tijekom razdoblja valjanosti u preporučenim uvjetima.

Sigurnosni tehnički list

prema Uredbama 1907/2006/EZ (REACH) i 2015/830/EU

REF: 985011

NANOCOLOR COD 4000

Stranica: 8/13

Datum ispisa: 22.11.2022

Datum izdavanja: 27.09.2022

Verzija: 2.2.2.13

POGLAVLJE 11: Toksikološka informacija

11.1 Podaci o klasama opasnosti prema Uredbi (EZ) 1272/2008

Sljedeće informacije vrijede za čiste tvari. Kvantitativni podaci o toksičnosti ovog proizvoda nisu dostupni.

5 mL COD 4000 (R0)

Kemijski: *silver sulfata* CAS br.: 10294-26-5
 TSCA Inventory: listed
 Exposure Routes: inhalation, ingestion, skin and/or eye contact
 Target Organs: Nasal septum, skin, eyes
 Symptoms: Blue-gray eyes, nasal septum, throat, skin; irritation, ulceration skin; gastrointestinal disturbance
 Japan CSCL/PRTR: PRTR: ≥1,0%Ag class I, Japan PDSCL: Deleterious substance
 Japan ISHL: listed ≥1,0%/≥0,1%
 Korea Exist.Chem.Inventory: KE-12273, >25% Toxic 97-1-92
 LD50 orl rat : 2000-5110 mg/kg

Kemijski: *aigéad sulfarach* CAS br.: 7664-93-9
 TSCA Inventory: listed California Proposition 65 List: not listed
 ACGIH: 1 ppm
 Exposure Routes: inhalation, ingestion, skin and/or eye contact
 Target Organs: Eyes, skin, respiratory system, teeth
 Symptoms: irritation eyes, skin, nose, throat; pulmonary edema, bronchitis; emphysema; conjunctivitis; stomatis; dental erosion; eye, skin burns; dermatitis
 Australia NICNAS: not listed Canada CEPA 1999: DSL Yes
 Japan CSCL/PRTR: not listed, Japan PDSCL: Deleterious Substance
 Japan ISHL: listed ≥1,0%/≥1,0%, Article 57-2 (SDS required)
 South Korea TCCA: Accident Precaution Chemical Yes
 Korea Exist.Chem.Inventory: KE-32570, >10% Toxic 97-1-405, Acc. Precaution Chem.
 LD50 orl rat : 2140 mg/kg
 LC50 ihl mus : 0,85 mg/L/4H
 TRGS 905 (DE): Kat 4

Kemijski: *kalijev dikromat* CAS br.: 7778-50-9
 TSCA Inventory: listed California Proposition 65 List: listed cancer, developmental, female, male
 ACGIH: [CrVI] 0.05 mg/m³
 Exposure Routes: inhalation, ingestion, skin and/or eye contact
 Target Organs: Blood, respiratory system, liver, kidneys, eyes, skin; [lung cancer]
 Symptoms: irritation respiratory system; nasal septum perforation; liver, kidney damage; leukocytosis (increased blood leukocytes), leukopenia (reduced blood le
 Japan CSCL/PRTR: PRTR: ≥0,1% Cr specific class I, Japan PDSCL: Deleterious substance
 Japan ISHL: listed ≥0,1%/≥0,1%, Article 57-2 (SDS required)
 South Korea TCCA: yes, Restricted Chemical
 Korea Exist.Chem.Inventory: not listed
 LD50 orl rat : 25 mg/kg
 LC_{LoW} orl gpg : 163 mg/kg
 LC50 ihl rat : 0,094 mg/L/4H
 Akutni učinci: Uzrok nakon udisanja para/prašine, dodir s kožom, oštećenja zdravlja kada se progutaju u malim količinama.
 Kronični učinci: Može uzrokovati preosjetljivost u dodiru s kožom, također u opetovanom kontaktu s malim količinama. Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
 Karcinogeni učinci: Može izazvati genetska oštećenja <navesti način izloženosti ako je nedvojbeno dokazano da niti jedan drugi način izloženosti ne uzrokuje takvu opasnost>. Može uzrokovati rak. Može izazvati rak ako se udiše.
 EU carcinogen: carc. 1B, mutag. 1B, repr. 1B
 TRGS 905 (DE): K2
 TRGS 907 (DE): Sh

Kemijski: *mercury(II) sulfata* CAS br.: 7783-35-9
 TSCA Inventory: listed California Proposition 65 List: listed developmental
 Exposure Routes: inhalation, skin absorption, ingestion, skin and/or eye contact
 Target Organs: Eyes, skin, respiratory system, central nervous system, kidneys
 Symptoms: irritation eyes, skin; cough, chest pain, dyspnea (breathing difficulty), bronchitis, pneumonitis; tremor, insomnia, irritability, indecision, headache
 Australia NICNAS: not listed Canada CEPA 1999: yes (mercury compound - Item 8.)



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

Sigurnosni tehnički list

prema Uredbama 1907/2006/EZ (REACH) i 2015/830/EU

REF: 985011

NANOCOLOR COD 4000

Stranica: 9/13

Datum ispisa: 22.11.2022

Datum izdavanja: 27.09.2022

Verzija: 2.2.2.13

Japan CSCL/PRTR: PRTR: $\geq 1,0\%$ Hg class I, Japan PDSCL: Poisonous substance
 Japan ISHL: listed $\geq 0,3\%$ / $\geq 0,1\%$, Article 57-2 (SDS required)
 South Korea TCCA: not listed
 Korea Exist.Chem.Inventory: KE-23132, Toxic 97-1-140
 LD50 orl rat : 57 mg/kg
 Akutni učinci: Uzrok nakon oralnog uzimanja, udisanja para/prašine, dodir s kožom, oštećenja zdravlja kada se progutaju u malim količinama.
 Kronični učinci: Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
 TRGS 907 (DE): Sh

11.2 Ostale opasnosti

Mogući učinci na endokrine poremećaje
 nema dostupnih podataka

Druge podatke
 nema dostupnih dodatnih podataka

POGLAVLJE 12: Ekološke informacije

12.1 Toksičnost

Sljedeće informacije vrijede za čiste tvari.

5 mL COD 4000 (R0)

Kemijski: *silver sulfat* CAS br.: 10294-26-5
 PNEC (fresh water) : 0.04 µg/L
 PNEC = Predicted No Effect Concentration (Predviđena koncentracija bez utjecaja)
 LC50 daphnia magna/48h : 0.22 µg/L
 LC50 fish/96h : [4d] 1.2 µg/L
 EC10 pseudomonas putida/16h : [24h] 0.41-0.54 µg/L
 Water hazard class (DE): 3
 Storage class (VCI): 12

Kemijski: *aigéad sulfarach* CAS br.: 7664-93-9
 PNEC (fresh water) : 2.5 µg/L
 PNEC = Predicted No Effect Concentration (Predviđena koncentracija bez utjecaja)
 LC50 fish/96h : [NOEC, 65d] 25 µg/L
 EC50 daphnia/48h : 100 mg/L
 EC10 pseudomonas putida/16h : [72h] 100 mg/L
 Water hazard class (DE): 1 WGK No.: 0182
 Storage class (VCI): 8 B

Kemijski: *kalijev dikromat* CAS br.: 7778-50-9
 LC50 fish/96h : 26.13 mg/L
 EC50 daphnia/48h : 0.77 mg/L
 Water hazard class (DE): 3 WGK No.: 339
 Storage class (VCI): 6.1 B

Kemijski: *mercury(II) sulfate* CAS br.: 7783-35-9
 Biotoksičnost: LC 50 : 0.5 HgCl₂/48h mg/L
 Water hazard class (DE): 3 WGK No.: 0412
 Storage class (VCI): 6.1 B

12.2 Postojanost i razgradivost

nije potrebno

12.3 Potencijal bioakumulacije

nije potrebno



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

Sigurnosni tehnički list

prema Uredbama 1907/2006/EZ (REACH) i 2015/830/EU

REF: 985011

NANOCOLOR COD 4000

Stranica: 10/13

Datum ispisa: 22.11.2022

Datum izdavanja: 27.09.2022

Verzija: 2.2.2.13

12.4 Mobilnost u tlu

nije potrebno

12.5 Rezultati PBT i vPvB procjene

Ova tvar/smjesa ne sadrži sastojke koji se smatraju postojanim, bioakumulativnim i toksičnim (PBT) ili vrlo postojanim i vrlo bioakumulativnim (vPvB) na razinama od 0,1% ili višim

12.6 Značajke endokrinih poremećaja

nema dostupnih podataka

12.7 Ostali štetni učinci

nema dostupnih dodatnih podataka

POGLAVLJE 13: Disposal considerations

Pridržavajte se lokalnih propisa za prikupljanje i zbrinjavanje opasnog otpada i kontaktirajte tvrtku za zbrinjavanje otpada, gdje ćete dobiti informacije o zbrinjavanju laboratorijskog otpada (kod otpada 16 05 06). Čvrsto zatvorite spremnik.

13.1 Metode obrade otpada

Nije potrebno, vidi gore.

POGLAVLJE 14: Informacije o prijevozu

14.1. UN number: 3316

14.2. UN proper shipping name: Chemical Kit

14.3. Class: 9 14.4. Packing group: II

Road transport ADR

Classification code: M11 Tunnel restriction code: E

Limited Quantity: acc. ADR 3.3.1/251: see LQ in Alternative declaration for transportation

Air transport ICAO

PAX: 960 max. weight PAX: 10 KG

CAO: 960 max. weight CAO: 10 KG

Maritime transport IMDG

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

Or use **Alternative declaration for transportation:**

14.1 UN number: 2922

14.2 Pravilno UN ime za otpremu: Corrosive liquid, toxic, n.o.s. (aigéad sulfarach, mercury(II) sulfate solution)

14.3 Class: 8 Additionally class: 6.1 14.4 Grupa pakiranja: II

Cestovni prijevoz ADR

Classification code: CT1

Limited Quantity: 1 L Tunnel restriction code: E

Excepted Quantity: E 2

Zračni transport ICAO

Limited Quantity: LQ 22

Excepted Quantity: E 2

PAX: 851 max. weight PAX: 1 L

CAO: 855 max. weight CAO: 30 L

Pomorski promet IMDG

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

14.5 Opasnosti za okoliš

ništa, sadrži samo male količine opasnih tvari, sadrži samo male količine ovih tvari

14.6 Posebne mjere opreza za korisnika

nije potrebno

14.7 Prijevoz u rasutom stanju prema Aneksu II MARPOL-a i IBC Kodeksu

Nije primjenjivo



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

Sigurnosni tehnički list

prema Uredbama 1907/2006/EZ (REACH) i 2015/830/EU

REF: 985011

NANOCOLOR COD 4000

Stranica: 11/13

Datum ispisa: 22.11.2022

Datum izdavanja: 27.09.2022

Verzija: 2.2.2.13

POGLAVLJE 15: Informacije o propisima

15.1 Sigurnosni, zdravstveni i ekološki propisi/zakoni specifični za tvar ili smjesu

Uredba o zabrani kemikalija - (DE: ChemVerbotsV), aktualizirana u siječnju 2017.
 Zakon o zaštiti opasnih tvari (DE: Chemikaliengesetz - ChemG), kolovoz 2013., status: listopad 2020.
 Pravilnik o zaštiti od opasnih tvari (E: Gefahrstoffverordnung - GefStoffV), studeni 2010., status: ožujak 2017.
 TRGS 201, Razvrstavanje i označavanje aktivnosti koje uključuju opasne tvari, veljača 2017.
 TRGS 220, Nacionalni aspekti pri izradi sigurnosno-tehničkih listova, siječanj 2017
 TRGS 400, Procjena rizika za aktivnosti koje uključuju opasne tvari, srpanj 2017.
 TRGS 401, Opasnost od dodira s kožom - identifikacija, procjena, djelovanje, lipanj 2008., status: veljača 2011.
 BekGS 408, Primjena GefStoffV i TRGS sa stupanjem na snagu Uredbe CLP, prosinac 2009., status: siječanj 2012.
 TRGS 500, Zaštitne mjere, svibanj 2008
 TRGS 510, Skladištenje opasnih tvari u prijenosnim spremnicima od ožujka 2013., status: listopad 2015.
 Poglavlje 4, Mjere pri skladištenju opasnih tvari do 50 kg (uredba o malim količinama)
 Wasserhaushaltsgesetz - WHG, odjeljak 3. Rukovanje tvarima opasnim po vodu, srpanj 2009., status: kolovoz 2016.
 TRGS 561, Aktivnosti koje uključuju kancerogene metale i njihove spojeve, listopad 2017.
 MN letak/upute za uporabu, također na www.mn-net.com
 Ako je potrebno, pridržavajte se drugih propisa specifičnih za državu.

15.2 Procjena kemijske sigurnosti

nije potrebno za ove male količine

POGLAVLJE 16: Druge podatke

16.1 Promjene u odnosu na prošlu verziju

Između verzija 2.2.2.13 i 2.2.2.2 primijenjene su sljedeće promjene:- Ispravljena su 11 podataka o tvari

16.2 Popis H i P izraza

16.2.1 Popis relevantnih H fraza

H302	Štetno ako se proguta.
H312	Štetno u dodiru s kožom.
H314	Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
H317	Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H332	Štetno ako se udiše.
H340	Može izazvati genetska oštećenja <navesti način izloženosti ako je nedvojbeno dokazano da niti jedan drugi način izloženosti ne uzrokuje takvu opasnost>.
H350	Može uzrokovati rak.
H373	Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
H412	Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

16.2.2 Popis relevantnih P izraza

P201	Prije uporabe pribaviti posebne upute.
P260sh	Ne udisati prašinu/paru.
P261sh	Izbjegavajte udisanje prašine/pare.
P264W	Nakon upotrebe temeljito oprati vodom.
P273	Izbjegavati ispuštanje u okoliš.
P280sh	Nositi zaštitne rukavice/zaštitu za oči.
P303+361+353	IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciagquare la pelle [o fare una doccia].
P305+351+338	U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati.
P308+313	U SLUČAJU izloženosti ili sumnje na izloženost: zatražiti savjet/pomoć liječnika.
P310	Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika/...
P330	Isprati usta.
P405	Držite zaključano.

16.3 Preporučeno ograničenje uporabe

Samo za profesionalne korisnike.
 Pogledajte ograničenja za mlade ljude (npr. 94/33/EC ili DE § 22 JArbSchG)!
 Pogledajte ograničenja za zaposlenike za trudnice i dojilje (npr. 92/85/EEC ili za DE §§ 11-13 MuSchG 2017.)!
 Pojedinačno pakiranje ovog proizvoda ili kompleta za testiranje ima umjereni potencijal opasnosti.

16.4 Izvori podataka

KÜHN, BIRETT Merkblätter Gefährliche Arbeitsstoffe (Podatkovni listovi opasnih tvari).
 Direktiva 1999/92/EZ Minimalni zahtjevi za poboljšanje sigurnosti i zaštite zdravlja radnika koji su izloženi riziku od potencijalno eksplozivnih atmosfera.
 Direktiva 2004/37/EZ o zaštiti radnika od rizika povezanih s izlaganjem karcinogenima ili mutagenima na radu.SUVA .CH, Ograničenja u zraku na poslu 2009, revidirano 01.2009.
 Uredba 790/2009/EU prilagodba CLP uredbe 1272/2008/EU tehničkom i znanstvenom napretku.



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

Sigurnosni tehnički list

prema Uredbama 1907/2006/EZ (REACH) i 2015/830/EU

REF: 985011

NANOCOLOR COD 4000

Stranica: 12/13

Datum ispisa: 22.11.2022

Datum izdavanja: 27.09.2022

Verzija: 2.2.2.13

Uredba 453/2010/EU REACH - ZAHTJEVI ZA SASTAVLJANJE SIGURNOSNO-TEHNIČKIH LISTOVA.

TRGS 907, Njemačka inženjerska pravila koja reguliraju popis tvari i uzroke preosjetljivosti, ažurirano studeni 2011. Uredba 487/2013/EU, 4. prilagodba CLP uredbe tehničkom i znanstvenom napretku.

TRGS 905, Njemačka tehnička pravila koja reguliraju kancerogene i mutagene tvari, ažurirano 18. ožujka 2016. Uredba 669/2018/EU, 4. prilagodba CLP uredbe tehničkom i znanstvenom napretku.

Uredba 1480/2018/EU, 4. prilagodba CLP uredbe tehničkom i znanstvenom napretku.

TRGS 900, Njemačka inženjerska pravila koja reguliraju ograničenja u zraku na poslu, ažurirano 03/2019.

Uredba 878/2020/EU.

Uredba 849/2021/EU, 4. prilagodba CLP uredbe tehničkom i znanstvenom napretku.

Revizije/Ažuriranja

Razlog revizije: 2014-02 Ispravljena struktura odjeljaka prema uredba 453/2010/EU, ako je potrebno

2014-04 Prilagodba uredbe 487/2013/EU

2016-03 Prilagodba uredbe 1221/2015/EU

2017-11 Prilagodba ECHA registracijskog dosjea

2022-11 Prilagodba uredbe 878/2020/EU

16.5 Daljnje informacije

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG pruža ovdje sadržane informacije u dobroj namjeri da budu ažurne prema vlastitim spoznajama u vrijeme revizije. Ovaj je dokument namijenjen samo kao vodič za odgovarajuće mjere predostrožnosti pri rukovanju materijalom od strane propisno obučene osobe koja koristi ovaj proizvod. Pojedinci koji primaju informacije moraju samostalno prosuđivati njihovu prikladnost za određenu svrhu.

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG NE DAJE NIKAKVA IZJAVA niti JAMSTVA, bilo izričita ili implicitna, uključujući bez ograničenja bilo kakva jamstva o mogućnosti prodaje, prikladnosti za određenu svrhu s obzirom na ovdje navedene informacije ili proizvod na koji se informacije odnose. Sukladno tome MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG neće biti odgovoran za štete nastale korištenjem ili oslanjanjem na ove informacije. Za dodatne informacije pogledajte uvjete i odredbe na kraju naših cjenika.

16.6 Legenda / Kratice

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:	intra-peritoneal
ISHL:	Industrial Safety and Health Law (Jp)
LC50:	lethal concentration 50%
LD50:	lethal dose 50%
leuciscus idus:	fisch, ide, orfe
MAK:	maximum workplace concentration
Met:	Metall
mus:	mouse
Muta:	mutagen



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

Sigurnosni tehnički list

prema Uredbama 1907/2006/EZ (REACH) i 2015/830/EU

REF: 985011

NANOCOLOR COD 4000

Stranica: 13/13

Datum ispisa: 22.11.2022

Datum izdavanja: 27.09.2022

Verzija: 2.2.2.13

NIOSH: National Institute for Occupational Safety and Health (US)
 NRD: Non-rapidly degradable
 onchorhynchus mykiss: fish, rainbow trout
 orl: oral
 OSHA: Occupational Safety and Health Administration
 PAX: transport on passenger planes allowed
 PBT: persistent, bioaccumulating, toxic substance
 pH: pH value
 pimephales promelas: fish, fathead minnow
 PNEC: Predicted No Effect Concentration
 PROC 15: Process category 'for laboratory use'
 PRTR: Law for PRTR and Promotion of Chemical Management (Jp)
 PVC: polyvinyl chloride
 quail: bird, quail
 rat: rat
 rbt: rabbit
 RD: rapidly degradable
 RE: repeated
 REACH: Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
 REF: item number, reference number
 Reg.No.: rRegistration number
 Repr: harmful to reproduction
 Resp: respiratory
 RIP: REACH Implementations Projects
 scu: sub cutan
 SDS: safety data sheet
 Sens: sensitisation
 STEL: short term exposure limit
 STOT: Specific Target Organ Toxicity
 SVHC: Substance of Very High Concern
 t/a: tons per year
 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 Savjeti za obuku

Redovita obuka o sigurnosti. Višestruka sigurnosna obuka osoblja o opasnostima i zaštiti korištenjem opasnosti u radnom području. Dodatna obuka i upoznavanje osoblja za korištenje ovih proizvoda.



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