

Sigurnosni tehnički list

prema Uredbama REACH 1907/2006/EZ

REF: 985019

NANOCOLOR Chloride 200

Stranica: 1/14

Datum ispisa: 19.08.2024

Datum izdavanja: 19.06.2024

Verzija: 2.2.3.11

POGLAVLJE 1: Identifikacija tvari/mješavine i tvrtke

1.1 Identifikator proizvoda

REF 985019
 Ime proizvoda NANOCOLOR Chloride 200
 REACH registracijski brojevi: vidjeti ODJELJAK 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.
 2 x 11 mL Chloride 50/200 (CI - 2) UFI: F2UV-X38K-X207-FVUK
 20 x 4 mL Chloride 200 (R0) UFI: PQQV-63C3-Y20X-PK42

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-centres>>

DE: Gemeinsames Giftinformationszentrum (GGIZ)

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

AT: Vergiftungsinformationszentrale (VIZ)

1010 Wien, Tel. 01 406 43 43, <<https://www.gesundheit.gv.at>>

CH: Tox Info Suisse

8032 Zürich, Tel. +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>>

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

POGLAVLJE 2: Otrova indentifikacija

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



GHS02



GHS05



GHS06



GHS08

Signalna riječ

DANGER (OPASNOST)

Otrova indentifikacija

Klase/kategorije opasnosti

H225	Flam. Liq. 2
H290	Met. Corr. 1
H301	Acute Tox. 3 oral
H311	Acute Tox. 3 derm.
H314	Skin Corr. 1 B
H331	Acute Tox. 3 inh.
H370	STOT SE 1
H373	STOT RE 2
H413	Aquatic Chronic 4

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

11 mL Chloride 50/200 (CI - 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

Sigurnosni tehnički list

prema Uredbama REACH 1907/2006/EZ

REF: 985019

NANOCOLOR Chloride 200

Stranica: 2/14

Datum ispisa: 19.08.2024

Datum izdavanja: 19.06.2024

Verzija: 2.2.3.11



GHS02 GHS06 GHS08

Signalna riječ DANGER (OPASNOST)

Otrovna indentifikacija	Klase/kategorije opasnosti
H225	Flam. Liq. 2
H301	Acute Tox. 3 oral
H311	Acute Tox. 3 derm.
H331	Acute Tox. 3 inh.
H370	STOT SE 1
H373	STOT RE 2
H413	Aquatic Chronic 4

4 mL Chloride 200 (R0)



GHS05

Signalna riječ DANGER (OPASNOST)

Otrovna indentifikacija	Klase/kategorije opasnosti
H290	Met. Corr. 1
H314	Skin Corr. 1 B

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** i lako zapaljive kemikalije/smjese ne smiju biti označene s H i P fraze **do 125 mL** (EU 1272/2008 Aneks I - 1.5.2). Metalne korozivne otopine **ne moraju** biti označene GHS simbolom, signalnom riječi, H i P frazama **do 125 mL** (EU 1272/2008 Aneks I - 1.5.2.1.3).

11 mL Chloride 50/200 (Cl - 2)



GHS02 GHS06 GHS08

Signalna riječ: DANGER (OPASNOST)

H301, H311, H331, H370

Otrovno ako se proguta. Otrovno u dodiru s kožom. Otrovno ako se udiše. Uzrokuje oštećenje organa.

P260sh, P264, P270, P271, P280, P301+310, P302+352, P330, P361+364, P405, P501

Ne udisati prašinu/paru. Nakon rukovanja temeljito operite ruke. Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti. Rabiti samo na otvorenom ili u dobro prozračenom prostoru. Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice. **AKO SE PROGUTA:** odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika. U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: oprati velikom količinom vode. Isprati usta. Odmah skinuti svu zagađenu odjeću i oprati je prije ponovne uporabe. Držite zaključano. Propisno odložite sadržaj/spremnik.

4 mL Chloride 200 (R0)



GHS05

Sigurnosni tehnički list prema Uredbama REACH 1907/2006/EZ

REF: 985019

NANOCOLOR Chloride 200

Stranica: 3/14

Datum ispisa: 19.08.2024

Datum izdavanja: 19.06.2024

Verzija: 2.2.3.11

Signalna riječ: DANGER (OPASNOST)

H314

Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.

P260sh, P264, P280sh, P303+361+353, P305+351+338, P310, P405, P501

Ne udisati prašinu/paru. Nakon rukovanja temeljito operite ruke. 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. Propisno odložite sadržaj/spremnik.

Elementi etikete cjelovitog proizvoda



GHS02



GHS05



GHS06



GHS08

Signalna riječ: DANGER (OPASNOST)

H301, H311, H314, H331, H370

Otrovno ako se proguta. Otrovno u dodiru s kožom. Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka. Otrovno ako se udiše. Uzrokuje oštećenje organa.

P260sh, P264, P270, P271, P280sh, P301+310, P303+361+353, P305+351+338, P330, P361+364, P405, P501

Ne udisati prašinu/paru. Nakon rukovanja temeljito operite ruke. Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti. Rabiti samo na otvorenom ili u dobro prozračenom prostoru. Nositi zaštitne rukavice/zaštitu za oči. AKO SE PROGUTA: odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika. 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. Isprati usta. Odmah skinuti svu zagađenu odjeću i oprati je prije ponovne uporabe. Držite zaključano. Propisno odložite sadržaj/spremnik.

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. Zapaljiva svojstva.

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.

Uzrokovati teške nakon oralnog uzimanja, udisanja para, dodira s kožom, oštećenja zdravlju ili može dovesti do smrti čak i ako se proguta samo u malim količinama. Uzrokuje oštećenje organa.

Informacije koje se odnose na posebne rizike za okoliš

{? 6}Može uzrokovati dugotrajne štetne učinke na vodeni okoliš. {?6}Ne smije se ispuštati u okoliš.

PBT: nije primjenjivo

vPvB: nije primjenjivo

{?10} PBT: nicht zutreffend

vPvB: Ova tvar/smjesa sadrži komponente u koncentracijama od 0,1% ili više koje su klasificirane kao VRLO postojane, bioakumulativne i otrovne (PBT) (vidi 12.5).

{/?10}

Mogući učinci na endokrine poremećaje

nema dostupnih podataka

POGLAVLJE 3: Sastav / podaci o sastojcima

3.1 Tvari ili 3.2 Smjese

11 mL Chloride 50/200 (CI - 2)

Sigurnosni tehnički list

prema Uredbama REACh 1907/2006/EZ

REF: 985019	NANOCOLOR Chloride 200	Stranica: 4/14
Datum ispisa: 19.08.2024	Datum izdavanja: 19.06.2024	Verzija: 2.2.3.11

Naziv tvari: *mercury(II) thiocyanate*
 CAS br.: 592-85-8

Ocjena tvari: H300, Acute Tox. 2 oral, H310, Acute Tox. 2 derm., H330, Acute Tox. 2 inh., H373, STOT RE 2, H400, Aquatic Acute 1, H410, Aquatic Chronic 1
 Kemijska formula: $\text{Hg}(\text{SCN})_2$
 Pseudonym (de): Quecksilberthiocyanid
 EC No.: 209-773-0
 Koncentracija: 0,32 - <0,64 %
 Razvrstavanje se odnosi na težinski postotak metala (prema CLP uredbi 2008/1272/EG Dodatak VI, 1.1.3.2 Napomena 1).
 prema CLP (GHS): H373, STOT RE 2, H413, Aquatic Chronic 4

Indice No.: 080-004-00-7
 Correlation factor: x 0.78 (= %Hg)

Naziv tvari: *methanol*
 CAS br.: 67-56-1

Ocjena tvari: H225, Flam. Liq. 2, H301, Acute Tox. 3 oral, H311, Acute Tox. 3 derm., H331, Acute Tox. 3 inh., H370, STOT SE 1
 Kemijska formula: CH_4O , CH_3OH
 Pseudonym (de): Methylalkohol
 REACH Reg. No.: 01-2119433307-44-xxxx
 EC No.: 200-659-6
 Koncentracija: 95 - <100 %
 prema CLP (GHS): H225, Flam. Liq. 2, H301, Acute Tox. 3 oral, H311, Acute Tox. 3 derm., H331, Acute Tox. 3 inh., H370, STOT SE 1

Indice No.: 603-001-00-X

4 mL Chloride 200 (R0)

Naziv tvari: *dušična kiselina*
 CAS br.: 7697-37-2

Ocjena tvari: H272, Ox. Liq. 2, H314, Skin Corr. 1 A, H330, Acute Tox. 1 inh., EUH071, not defined
 Kemijska formula: $\text{HNO}_3 \cdot \text{H}_2\text{O}$
 Pseudonym (de): Hydrogennitrat, Scheidewasser
 REACH Reg. No.: 01-2119487297-23-xxxx
 EC No.: 231-714-2
 Koncentracija: 5 - <13 %
 prema CLP (GHS): H290, Met. Corr. 1, H314, Skin Corr. 1 B

Indice No.: 007-004-00-1

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 svježi zrak. 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. Odvedite liječnika u podignutom položaju ako imate poteškoća s disanjem.

4.1.1 Nakon kontakta s KOŽOM

Odmah skinite kontaminiranu odjeću. Ispirite 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 ispirite 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 svježi zrak. Održavajte dišne putove slobodnima. Ako povraća i ako je neosjetan, postavite pacijenta u položaj za oporavak i ostavite dišne putove slobodnima. Dajte deksametazon u spreju što je prije moguće. Osigurajte tišinu, toplinu i pružite reanimaciju ako je potrebno. U slučaju respiratornog distresa osigurajte da pacijent udiše kisik. Osigurajte funkciju disanja, srca i krvotoka. ---

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.

Sigurnosni tehnički list prema Uredbama REACH 1907/2006/EZ

REF: 985019

NANOCOLOR Chloride 200

Stranica: 5/14

Datum ispisa: 19.08.2024

Datum izdavanja: 19.06.2024

Verzija: 2.2.3.11

4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Oštećuje organe. Brzo prodiranje i razaranje kože. Pogotovo u zagrijanom obliku. Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.

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. Imenuj 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.

TOKSIKACIJA: liječiti simptomatski. Osigurajte funkciju disanja, srca i krvotoka. Brzo uklonite tvar iz tijela. Mehanički pozovite povraćanje ili osigurajte da pacijent pojede tablete stlačene medicinskim ugljenom ili popije suspenziju lijeka aluminijeva oksida. Kako bi se osigurao brzi prolaz kroz debelo crijevo (dati 2 žlice otopljene Glauberove soli). Ublažavanje boli, po potrebi sedacija. Liječenje šokom. Primijenite profilaksu za suzbijanje plućnog edema.

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.

5.1.2 Neprikladna sredstva za gašenje

nema dostupnih podataka

5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

OPASNOST: Lako zapaljivo (GHS propis). Stvara eksplozivne smjese para-zrak. Moguće stvaranje opasnih i kaustičnih smjesa pare i zraka.

5.3 Savjeti za vatrogasce

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

{? 6}Može uzrokovati dugotrajne štetne učinke na vodeni okoliš. {/?6}Ne smije se ispuštati u okoliš.

PBT: nije primjenjivo

vPvB: nije primjenjivo

{?10} **PBT:** nicht zutreffend

vPvB: Ova tvar/smjesa sadrži komponente u koncentracijama od 0,1% ili više koje su klasificirane kao VRLO postojeane, bioakumulativne i otrovne (PBT) (vidi 12.5).

{/?10}

6.3 Metode i materijal za zadržavanje i čišćenje

Vežite svu tekućinu koja curi inertnim upijajem. 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

Sigurnosni tehnički list

prema Uredbama REACH 1907/2006/EZ

REF: 985019

NANOCOLOR Chloride 200

Stranica: 6/14

Datum ispisa: 19.08.2024

Datum izdavanja: 19.06.2024

Verzija: 2.2.3.11

POGLAVLJE 7: Rukovanje i skladištenje

7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

Rukovanje u skladu s uputama za testiranje koje dolaze s proizvodom. Koristite samo u dobro prozračenim radnim prostorima. Koristite sigurnosnu bocu kada mučkate epruvete.

7.2 Uvjeti za sigurno skladištenje, uključujući sve nekompatibilnosti

Originalno pakiranje proizvoda MACHEREY-NAGEL 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): 3

Water hazard class (DE): 3

7.2.1 Zahtjevi za skladišne prostorije i kontejnere

Držite originalna pakiranja proizvoda čvrsto zatvorena tijekom rukovanja i skladištenja i čuvajte na dobro prozračenom mjestu na maks. 25 °C, podalje ili po mogućnosti odvojeno od tvari s kojima bi moglo doći do opasne reakcije, 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

11 mL Chloride 50/200 (Cl - 2)

Kemijski: *methanol*

CAS br.: 67-56-1

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

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

PNEC (fresh water): 20.8 mg/L no hazard identified

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

EU value: [TWA] 200 ppm / 260 mg/m³

TRGS 900 (DE): 200 ppm / 270 mg/m³

E/e respirable

Short-term exposure factor: 4 (I), H, Y

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

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

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

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

B krv, U urin, a bez ograničenja, b kraj izlaganja ili smjene

NIOSH: [TWA, skin] 200 ppm / 260 mg/m³

NIOSH STEL: 250 ppm / 325 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] 200 ppm / 260 mg/m³

Kemijski: *mercury(II) thiocyanate*

CAS br.: 592-85-8

EU value: [Hg] 0.02 e mg/m³

TRGS 900 (DE): 0,02 Hg E mg/m³

E/e respirable

Short-term exposure factor: 8 (I), H, Sh

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

SUVA(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 smjene

NIOSH: [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

4 mL Chloride 200 (R0)

Kemijski: *dušična kiselina*

CAS br.: 7697-37-2

DNEL: [inh] (1.3) mg/m³

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

PNEC (fresh water): no hazard identified

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

EU value: 1 ppm / 2.6 mg/m³



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 REACH 1907/2006/EZ

REF: 985019	NANOCOLOR Chloride 200	Stranica: 7/14
Datum ispisa: 19.08.2024	Datum izdavanja: 19.06.2024	Verzija: 2.2.3.11

TRGS 900 (DE):	1 ppm / 2,6 mg/m ³ E/e respirable
Short-term exposure factor:	- resorpcija kože (H), respiratorno senzibilizirajuće (Sa), osjetljiva na kožu (Sh), teratogen (Z) nije sigurno isključeno / (Da) svakako isključeno
SUVA(CH) MAK value:	2 ppm / 5 mg/m ³
NIOSH:	[TWA] 2 ppm / 5 mg/m ³
NIOSH STEL:	4 ppm / 10 mg/m ³
	[TWA] Vremenski ponderirani prosjek za referentno razdoblje od 8 sati, [STEL] Kratkotrajna granica izloženosti koja se odnosi na razdoblje od 15 minuta
OSHA:	List of highly hazardous chemicals, toxics and reactives Yes (TQ = 500 lbs) n/a; [TWA] 2 ppm / 5 mg/m ³

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

Koristite za otvoreni pristup ovim tvarima, na primjer zaštitni filtar, klasa A/AX. 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

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

11 mL Chloride 50/200 (Cl - 2)

a) Agregatno stanje:	tekućina
b) Boja:	bezbojan
c) Smarža:	alkoholičar
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:	11 °C
i) Temperatura treptanja:	nema dostupnih podataka
j) Temperatura raspadanja:	nema dostupnih podataka
k) pH vrijednost:	nema dostupnih podataka
l) Kinematička viskoznost:	nema dostupnih podataka
m) Topivost u vodi:	nema dostupnih podataka
n) Koeficijent disperzije (K _{o/v}):	nema dostupnih podataka
o) Tlak pare (20°C):	nema dostupnih podataka
p) Specifična gravitacija:	0.79 g/cm ³
q) Relativna gustoća pare (zrak=1):	nema dostupnih podataka
r) Veličina čestice:	nema dostupnih podataka

4 mL Chloride 200 (R0)



Sigurnosni tehnički list prema Uredbama REACh 1907/2006/EZ

REF: 985019

NANOCOLOR Chloride 200

Stranica: 8/14

Datum ispisa: 19.08.2024

Datum izdavanja: 19.06.2024

Verzija: 2.2.3.11

a) Agregatno stanje:	tekućina
b) Boja:	lagano žuti
c) Smarža:	nitratni
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:	0-1
l) Kinematička viskoznost:	nema dostupnih podataka
m) Topivost u vodi:	nema dostupnih podataka
n) Koeficijent disperzije (K _{o/v}):	nema dostupnih podataka
o) Tlak pare (20°C):	nema dostupnih podataka
p) Specifična gravitacija:	1.037 g/cm ³
q) Relativna gustoća pare (zrak=1):	nema dostupnih podataka
r) Veličina čestice:	nema dostupnih podataka

9.2 Daljnje informacije

9.2.1 Podaci o klasama fizičke opasnosti

nema dostupnih podataka

9.2.2 Ostali sigurnosni parametri

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

Tvari su vrlo hlapljive i tvore zapaljive smjese plina i zraka. 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. Possible: &H:EUH031& 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.

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.

11 mL Chloride 50/200 (Cl - 2)

Kemijski: *methanol*

CAS br.: 67-56-1

TSCA Inventory: listed California Proposition 65 List: listed, developmental

ACGIH: 200 ppm / 160 mg/m³

Exposure Routes: inhalation, skin absorption, ingestion, skin and/or eye contact

Target Organs: Eyes, skin, respiratory system, central nervous system, gastrointestinal tract

Symptoms: irritation eyes, skin, upper respiratory system; headache, drowsiness, dizziness, nausea, vomiting;

visual disturbance, optic nerve damage (blindness)

Australia NICNAS: Canada CEPA 1999: DSL yes

Japan CSCL/PRTR: PAC yes, Japan PDSCL: Deleterious Substance



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 REACH 1907/2006/EZ

REF: 985019

NANOCOLOR Chloride 200

Stranica: 9/14

Datum ispisa: 19.08.2024

Datum izdavanja: 19.06.2024

Verzija: 2.2.3.11

Japan ISHL: listed $\geq 0,3\%$ / $\geq 0,1\%$, Article 57-2 (SDS required)

South Korea TCCA: Accident Precaution Chemical yes

Korea Exist.Chem.Inventory: KE-23193, Toxic 97-1-80

LD50 orl rat : 5628 mg/kg

LC_{Low} ihl rat : 64,000 mg/L/4HLC_{Low} orl hmn : 143 mg/kg

LC50 ihl rat : >80 mg/L/4H

LD50 orl mus : 7300 mg/kg

Akutni učinci: Uzrokovati teške nakon oralnog uzimanja, udisanja para, kontakta s kožom, oštećenja zdravlja ili može dovesti do smrti čak i ako se proguta samo u malim količinama.

Kronični učinci: Uzrokuje oštećenje organa.

TRGS 905 (DE): R F C

Kemijski: *mercury(II) thiocyanate*

CAS br.: 592-85-8

TSCA Inventory: listed

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

Japan CSCL/PRTR: PRTR: $\geq 1,0\%$ Hg class I, Japan PDSCL: Poisonous substanceJapan ISHL: listed $\geq 0,3\%$ / $\geq 0,1\%$

Korea Exist.Chem.Inventory: KE-05-0812, Toxic 97-1-140

LD50 orl rat : 46 mg/kg

Kronični učinci: Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

TRGS 907 (DE): Sh

4 mL Chloride 200 (R0)

Kemijski: *dušična kiselina*

CAS br.: 7697-37-2

TSCA Inventory: listed California Proposition 65 List: not listed

Exposure Routes: inhalation, ingestion, skin and/or eye contact

Target Organs: Eyes, skin, respiratory system, teeth

Symptoms: irritation eyes, skin, mucous membrane; delayed pulmonary edema, pneumonitis, bronchitis; dental

erosion

Australia NICNAS: not listed Canada CEPA 1999: DSL Yes

Japan CSCL/PRTR: not listed, Japan PDSCL: Deleterious Substance

Japan ISHL: listed $\geq 1,0\%$ / $\geq 1,0\%$, Article 57-2 (SDS required)

South Korea TCCA: Accident Precaution Chemical Yes

Korea Exist.Chem.Inventory: KE-25911, >10% Toxic 97-1-246, Acc. Precaution Chem.

LC_{Low} orl hmn : 1500 mg/kg/NOAEC

LC50 ihl rat : 2,65 mg/L/4H

TRGS 905 (DE): R F D

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.

11 mL Chloride 50/200 (CI - 2)

Naziv tvari: *methanol*

CAS-Nr.: 67-56-1

Ne ispuštati u okoliš.

PNEC (fresh water) : 20.8 mg/Lno hazard identified

PNEC = Predicted No Effect Concentration = koncentracija pri kojoj se ne očekuje učinak na okoliš



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 REACH 1907/2006/EZ

REF: 985019

NANOCOLOR Chloride 200

Stranica: 10/14

Datum ispisa: 19.08.2024

Datum izdavanja: 19.06.2024

Verzija: 2.2.3.11

LC50 daphnia magna/48h :	[24h] 23.5 g/L
LC50 pimephales promelas/96h :	29.4 g/L
LC50 fish/96h :	15.4 g/L
EC50 daphnia/48h :	>10 g/L
IC50 scenedesmus quadricauda/72h :	[IC5 8d] 8000 mg/L
EC10 pseudomonas putida/16h :	[EC5] 6.6 g/L
Water hazard class (DE):	2 WGK No.: 0145
Storage class (VCI):	3

Naziv tvari: *mercury(II) thiocyanate* CAS-Nr.: 592-85-8
 Može uzrokovati dugotrajne štetne učinke na vodeni okoliš. Ne ispuštati u okoliš.
 Tvari/smjese opasne po okoliš ne moraju biti označene P-frazama do 125 mL (EU 1272/2008 Aneks I Stavak 1.5.2).
 Biotoksičnost: LC 50 : 0.5 HgCl₂/48h mg/L
 Water hazard class (DE): 3 WGK No.: 0413
 Storage class (VCI): 12

4 mL Chloride 200 (R0)

Naziv tvari: *dušična kiselina* CAS-Nr.: 7697-37-2
 Ne ispuštati u okoliš.
 PNEC (fresh water) : no hazard identified
 PNEC = Predicted No Effect Concentration = koncentracija pri kojoj se ne očekuje učinak na okoliš
 LC50 daphnia magna/48h : 180 mg/L
 LC50 fish/96h : [4d] 12 g/L
 Water hazard class (DE): 1 WGK No.: 0414
 Storage class (VCI): 8 B

12.2 Postojanost i razgradivost

12.3 Potencijal bioakumulacije

11 mL Chloride 50/200 (Cl - 2)

Naziv tvari: *methanol* CAS-Nr.: 67-56-1
 Koeficijent disperzije (K_{ov}): -0,77

12.4 Mobilnost u tlu

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 broj: 3316

14.2. Ispravan UN naziv za otpremu: Chemical Kit

14.3. Class: 9

14.4. Skupina pakiranja: II

ADR za cestovni prijevoz

Classification code: M11 Kôd ograničenja tunela: E

Limited Quantity: prema ADR 3.3.1/251: vidi LQ u Alternativnoj deklaraciji za prijevoz



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 REACH 1907/2006/EZ

REF: 985019	NANOCOLOR Chloride 200	Stranica: 11/14
Datum ispisa: 19.08.2024	Datum izdavanja: 19.06.2024	Verzija: 2.2.3.11

<i>Zračni prijevoz IATA DGR</i>			
Limited Quantity:	PAX:	960	max. quantity PAX: 10 KG
	CAO:	960	max. quantity CAO: 10 KG
<i>Pomorski promet IMDG</i>			
EmS:	F-A, S-P	Staukategorie:	A

Ili upotrijebite **Alternativnu deklaraciju za prijevoz:**

{?21}UN 1993 klasa 3 III Opasna roba u količinama ≤125 mL izuzeta od označavanja (vidi odjeljak 15.1) {? 21}UN br.: (vidi dolje) {?11 }
Izuzete količine (≤30 mL/Σ≤1 L) = ADR/ IATA E1
 {?11}UN 1993 klasa 3 II, klasa 8 II, **Izuzete količine** (≤30 mL/Σ≤ 500 mL) = ADR/IATA E2
 ili { ?19}{/?19}

14.1 UN number: 1992

14.2 Pravilno UN ime za otpremu: Flammable liquid, toxic, n.o.s. (methanol solution)

14.3 Class: 3 Additionally class: **6.1**

14.4 Grupa pakiranja: II

Cestovni prijevoz ADR

Classification code:	FT1		
Limited Quantity:	1 L	Tunnel restriction code:	E
Excepted Quantity:	E 2	Special instructions:	274

Zračni transport IATA DGR

Limited Quantity:	PAX: 352	max. quantity PAX:	1 L
	CAO: 364	max. quantity CAO:	60 L
Excepted Quantity:	E 2		

Pomorski promet IMDG

EmS:	F-E, S-D	Staukategorie:	B
Special instructions:	274		

14.1 UN number: 3264

14.2 Pravilno UN ime za otpremu: Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s. (dušična kiselina solution)

14.3 Class: 8

14.4 Grupa pakiranja: II

Cestovni prijevoz ADR

Classification code:	C1		
Limited Quantity:	1 L	Tunnel restriction code:	E
Excepted Quantity:	E 2		

Zračni transport IATA DGR

Limited Quantity:	PAX: 851	max. quantity PAX:	1 L
	CAO: 855	max. quantity CAO:	30 L
Excepted Quantity:	E 2		

Pomorski promet IMDG

EmS:	F-A, S-B	Staukategorie:	B
Special instructions:	274		

14.5 Opasnosti za okoliš

ništa, sadrži samo male količine opasnih tvari

14.6 Posebne mjere opreza za korisnika

nije potrebno

14.7 Transport rasutog tereta morem prema IMO instrumentima

Nije primjenjivo

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.



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 REACH 1907/2006/EZ

REF: 985019

NANOCOLOR Chloride 200

Stranica: 12/14

Datum ispisa: 19.08.2024

Datum izdavanja: 19.06.2024

Verzija: 2.2.3.11

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.
 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 2.2.3.11 i 2.2.2.2 primijenjene su sljedeće promjene:- 1 podatka o sastavu ispravljena- Ispravljena su 9 podatka o tvari

16.2 Popis H i P izraza

16.2.1 Popis relevantnih H fraza

H225	Lako zapaljiva tekućina i para.
H290	Može nagrizati metale.
H301	Otrovno ako se proguta.
H311	Otrovno u dodiru s kožom.
H314	Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
H331	Otrovno ako se udiše.
H370	Uzrokuje oštećenje organa.
H373	Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produžene ili ponavljane izloženosti.
H413	Može uzrokovati dugotrajne štetne učinke na vodeni okoliš.

16.2.2 Popis relevantnih P izraza

P260sh	Ne udisati prašinu/paru.
P264	Nakon rukovanja temeljito operite ruke.
P270	Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti.
P271	Rabiti samo na otvorenom ili u dobro prozračenom prostoru.
P280sh	Nositi zaštitne rukavice/zaštitu za oči.
P301+310	AKO SE PROGUTA: odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika.
P303+361+353	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].
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.
P330	Isprati usta.
P361+364	Odmah skinuti svu zagađenu odjeću i oprati je prije ponovne uporabe.
P405	Držite zaključano.
P501	Propisno odložite sadržaj/spremnik.

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, Leci o opasnim materijalima, 2021
 Direktiva 1999/92/EG Minimalni zahtjevi za poboljšanje sigurnosti i zdravstvene zaštite radnika izloženih riziku od potencijalno eksplozivnih atmosfera
 SUVA .CH, granične vrijednosti u zraku na poslu 2009, revidirano 01/2009
 Uredba 790/2009/EU, prilagodba Uredbe 1272/2008/EU tehničkom i znanstvenom napretku (1. ATP)
 Uredba 453/2010/EU, prilagodba Uredbe REACH 1907/2006/EG
 Uredba 487/2013/EU, prilagodba uredbe 1272/2008/EG tehničkom i znanstvenom napretku (4. ATP)
 Uredba 1221/2015/EU, prilagodba uredbe 1272/2008/EG tehničkom i znanstvenom napretku (7. ATP)
 Uredba 776/2017/EU, prilagodba uredbe 1272/2008/EG tehničkom i znanstvenom napretku (10. ATP)
 Uredba 669/2018/EU, prilagodba Uredbe 1272/2008/EZ tehničkom i znanstvenom napretku Tekst (11. ATP)
 Uredba 1480/2018/EU, prilagodba uredbe 1272/2008/EG tehničkom i znanstvenom napretku (13. ATP)
 Uredba 521/2019/EU, prilagodba uredbe 1272/2008/EG tehničkom i znanstvenom napretku (12. ATP)
 TRGS 900, Njemačka tehnološka pravila o graničnim vrijednostima u zraku na poslu, od 03/2019
 Uredba 217/2020/EU, prilagodba Priloga VI., dio 3. Uredbe 1272/2008/EZ tehničkom i znanstvenom napretku (14. ATP)
 Uredba 878/2020/EU, prilagodba Aneksa II Uredbe REACH 1907/2006/EG
 Uredba 1182/2020/EU, prilagodba Aneksa VI, dio 3, Uredbe 1272/2008/EZ tehničkom i znanstvenom napretku (15. ATP)



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 REACH 1907/2006/EZ

REF: 985019	NANOCOLOR Chloride 200	Stranica: 13/14
Datum ispisa: 19.08.2024	Datum izdavanja: 19.06.2024	Verzija: 2.2.3.11

Uredba 643/2021/EU, prilagodba Aneksa VI, Dio 1, Uredbe 1272/2008/EZ tehničkom i znanstvenom napretku (16. ATP)
 Uredba 849/2021/EU, prilagodba Priloga VI., dio 3. Uredbe 1272/2008/EZ tehničkom i znanstvenom napretku (17. ATP)
 Uredba 692/2022/EU, prilagodba Priloga VI., dio 1. Uredbe 1272/2008/EZ tehničkom i znanstvenom napretku (18. ATP)

revizije/ažuriranja

Razlog revizije: 2014-02 Ispravljena struktura odjeljaka prema Uredbi 453/2010/EU, ako je potrebno
 2014-04 prilagodba prema Uredbi 487/2013/EU
 2016-03 prilagodba prema Uredbi 1221/2015/EU
 2017-11 prilagodba prema ECHA registracijskom dosjeu
 2022-11 prilagodba prema Uredbi 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 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 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



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 REACh 1907/2006/EZ

REF: 985019

NANOCOLOR Chloride 200

Stranica: 14/14

Datum ispisa: 19.08.2024

Datum izdavanja: 19.06.2024

Verzija: 2.2.3.11

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