

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen 1907/2006/EY mukainen ja 2015/830/EU

REF: 985629

NANOCOLOR COD 1500, robot

Sivu: 1/10

Tulostuspäivämäärä: 01.10.2019

Käsittelypäivämäärä: 17.04.2019

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

REF 985629
Kauppanimi NANOCOLOR COD 1500, robot

REACH rekisterinumero: katso KOHTA 3.1/3.2 tai
Rekisteröintinumeroa näille aineille ei ole olemassa, koska vuotuinen tonnimäärä ei edellytä rekisteröintiä tai aine tai sen käyttö on vapautettu rekisteröinnistä.

20 x 2 mL COD 1500 (R0)

1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

Merkitykselliset tunnistetut käytöt

Tuote analyttisiin tarkoituksiin.

Sijointus altistumisskenaarioon REACH, RIP 3.2 mukaisesti koodit: SU 0-2, PC 21, PROC 15, AC 0
Altistumisskenaario on integroitu kohta 1-16.

Käytöt

ei kuvattu

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Valmistaja
MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
Neumann-Neander-Str. 6-8, 52355 Düren, Saksa
Puh. +49 2421 969 0

Sähköposti: sds@mn-net.com (msds@mn-net.com)

1.4 Häätöpuhelinnumero

FI: Myrkytystietokeskus
DE: Gemeinsames Giftinformationszentrum (GGIZ)

puh. +358 (0)9 471 977
99089 Erfurt, puh. +49 361 730 730

Ellei tekstiä löydy kielelläsi, ilmoitetaan englantilainen kirjoitustapa.

Ohjelehtiemme ajankohtaiset versiot löydät internetistä osoitteesta (22 kielellä): <http://www.mn-net.com/SDS>

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

2 mL COD 1500 (R0)



GHS05 GHS07 GHS08

Signaalisana

DANGER (VAARA)

Tiedot vaarallisuudesta

Vaarallisuusluokat/-kategoriat

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

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen 1907/2006/EY mukainen ja 2015/830/EU

REF: 985629

NANOCOLOR COD 1500, robot

Sivu: 2/10

Tulostuspäivämäärä: 01.10.2019

Käsittelypäivämäärä: 17.04.2019

2.2 Merkinnät

CLP mukaisesti sisäpakkaukset on merkittävä vain GHS symbolilla/it ja tuoteindikaattorilla/it (EY 1272/2008 Liite I - 1.5.1.2). Enintään 10 mL:n sisältä pakkaukset tarvitsevat max. 2 symbolia (Liite I - 1.5.2.4.1 / 2). Vähemmän vaaralliset aineet/seokset signaalisanaalla: **WARNING** (HUOMIO) on merkittävä **125 mL asti** H- ja P-lausekkeilla (EY 1272/2008 Liite I - 1.5.2). Tämä merkintähelpotus EI koske herkistäviä aineita.

2 mL COD 1500 (R0)



GHS05 GHS07 GHS08

Signaalisana: DANGER (VAARA)

H314, H317, H340, H350, H360Df

Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa. Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. Saattaa aiheuttaa perimävaurioita. Saattaa aiheuttaa syöpää. Voi vaurioittaa sikiötä. Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä.

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

Varo pölyn/höyryn hengittämistä. Käytä suojakäsineitä/silmiensuojainta. JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuho iho vedellä [tai suihkuta]. JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuho huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/ lääkäriin. Varastoi lukitussa tilassa.

2.3 Muut vaarat

Mahdolliset haitalliset fysikaalis-kemialliset vaikutukset

Yleisesti pH-arvoilla < 2 tai > 11,5 saattaa aina esiintyä syövyttävää vaikutusta. ---

Mahdolliset haitalliset vaikutukset ihmisiin ja mahdolliset oireet

Aiheuttaa iholla, silmissä ja limakalvoissa pitoisuudesta, lämpötilasta ja vaikutusajasta riippuen eriasteisen vaikeaa syövytystä ja huonosti paranevia haavoja. Höyryt, erityisesti kuumien nesteiden höyryt ja sumu ärsyttävät voimakkaasti silmiä ja hengityselimiä. Aineen nieleminen, höyryjen hengittäminen, välitön ihokosketus, voivat jo pieninä määrinä aiheuttaa vakavaa terveydellistä haittaa. Jatkuva kosketus, myös pieninä määrinä, voi aiheuttaa altistumista. Saattaa aiheuttaa perimävaurioita. Saattaa aiheuttaa syöpää. Saattaa aiheuttaa syöpää hengitettynä. Voi kerääntyä kehoon.

Riskien arvioinnissa putken Kokeet osoittivat, ei ole vaaraa H331 "Myrkyllistä hengitettynä." on sovellus. -

Mahdolliset haitalliset vaikutukset ympäristöön

Ei saa päästää ympäristöön.

PBT: ei sovelleta

vPvB: ei sovelleta

Muut vaarat

Syntyviä ominaisuuksia. Höyryt muodostavat ilman kanssa räjähtäviä seoksia. ---

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1 Aineet tai 3.2 Seokset

2 mL COD 1500 (R0)

Aineosan nimi:	<i>hopeasulfaatti</i>	CAS-nro: 10294-26-8
Luokitus:	H318, Eye Dam. 1, H400, Aquatic Acute 1, H410, Aquatic Chronic 1	
Formula:	Ag ₂ SO ₄	
REACH Reg.-nro:	01-2119918297-31-xxxx	
EY-nro:	233-653-7	
Konsentraatio:	0,1 - <1 %	Korrelaatiokerroin: x 0.69 (= %Ag)
Luokittelu viittaa metallipainoprosenttiin (CLP-asetuksen 2008/1272/EY liitteen VI mukaan, 1.1.3.2 Huomautus 1)		
GHS mukainen:	Luokitusperusteet eivät täyty.	

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen 1907/2006/EY mukainen ja 2015/830/EU

REF: 985629

NANOCOLOR COD 1500, robot

Sivu: 3/10

Tulostuspäivämäärä: 01.10.2019

Käsittelypäivämäärä: 17.04.2019

Aineosan nimi: *rikkihappo* CAS-nro: 7664-93-9
 Luokitus: H314, Skin Corr. 1B
 Formula: $H_2SO_4 \cdot (H_2O)$
 REACH Reg.-nro: 01-2119458838-20-xxxx
 EY-nro: 231-639-5 Indeksi-nro (EU): 016-020-00-8
 Konsentraatio: 80 - <98 %
 GHS mukainen: H314, Skin Corr. 1B

Aineosan nimi: *kaliumdikromaatti* CAS-nro: 7778-50-9
 Luokitus: H272, Ox. Liq. 2, H301, Acute Tox. 3 oral, H312, Acute Tox. 4 derm., H314, Skin Corr. 1B, H317, Skin Sens. 1, H330, Acute Tox. 2 inh., H334, Resp. Sens. 1, H340, Muta. 1B, H350, Carc. 1A, H360FD, Repr. 1B, H372, STOT RE 1, H410, Aquatic Chronic 1
 Formula: $K_2Cr_2O_7$
 REACH Reg.-nro: 01-2119454792-32-0004
SVHC listed: > exempt for formulation+use acc.Art56(3)+Q&A1030
 EY-nro: 231-906-6 Indeksi-nro (EU): 024-002-00-6
 Konsentraatio: 0,38 - <1,26 % Korrelaatiokerroin: x 0.79 (= %CrO₄)
 Luokittelu viittaa metallipainoprosenttiin (CLP-asetuksen 2008/1272/EY liitteen VI mukaan, 1.1.3.2 Huomautus 1)
 GHS mukainen: H312, Acute Tox. 4 derm., H317, Skin Sens. 1, H340, Muta. 1B, H350, Carc. 1A, H360Df, Repr. 1B, H373, STOT RE 2, H412, Aquatic Chronic 3

Aineosan nimi: *elohopea-(II)-sulfaatti* CAS-nro: 7783-35-9
 Luokitus: 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
 Formula: $HgSO_4$
 REACH Reg.-nro: not necessary, amount <1 t/a
 EY-nro: 231-992-5 Indeksi-nro (EU): 080-004-00-7
 Konsentraatio: 0,74 - <1,5 % Korrelaatiokerroin: x 0.68 (= %Hg)
 Luokittelu viittaa metallipainoprosenttiin (CLP-asetuksen 2008/1272/EY liitteen VI mukaan, 1.1.3.2 Huomautus 1)
 GHS mukainen: 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 Huomautus

Kun ei ole lueteltu, ovat seokset, jotka lisätään veteen [CAS 7732-18-5] 100%: iin.

H- ja P-lausekkeiden sananmuoto: katso kohta 16.1

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Loukkaantunut toimitettava vaara-alueelta raittiiseen ilmaan. Pidetään lämpimänä ja levossa. Hakeuduttava lääkärin hoitoon. Lääkärille näytettävä tuotepakkaus, käyttöohje ja tämä käyttöturvallisuustiedote.

4.1.1 Ihokosketus

On erittäin syövyttävä. Erityisesti lämmitetyissä muodossa. Allergiaa aiheuttavat. Saastunut vaatetus riisuttava välittömästi. Roiskeet iholla/limakalvolla, huuhdeltava perusteellisesti vähintään 15 minuuttia juoksevalla vedellä. Mikäli mahdollista, käytettävä saippuaa. Ei neutralisointiyrityksiä. Tarvittaessa käytettävä löysää sidettä.

4.1.2 Roiskeet silmiin

On erittäin syövyttävä. Erityisesti lämmitetyissä muodossa. **VÄLITTÖMÄSTI:** Roiskeet silmistä huuhdellaan juoksevan veden alla, huuhdeltavaa silmäluomea pidettävä hyvin auki ja suojattava silmää, joka ei ole loukkaantunut, huuhdellaan vähintään 10 minuuttia silmänhuuhtelupullolla, silmäsuihkulla tai juoksevalla vedellä. Mikäli esiintyy särkyä, käytetään silmäluomikrampin poistamiseksi tarvittaessa Proxymetacaine silmätippoja 0,5% (esim. Proparakain POS®). Sen jälkeen asetetaan löysä side. Tämän jälkeen mentävä lääkäriin.

4.1.3 Hengitettynä

Jos sumua tai höyryä on hengitetty, huolehdittava raittiista ilmasta;hengitystiet pidettävä vapaina. Jos potilas oksentaa ja on tajuton, käännä hänet vakaaseen kylkiasentoon ja pidä hengitystiet vapaina.

4.1.4 Nieltynä

Jos ainetta on nieltä, anna heti juoda runsaasti vettä johon on lisätty aktiivihiiltä. Ei missään tapauksessa saa oksennuttaa. Ei neutralisointiyrityksiä. Mahdollisissa jälkivaikutuksissa hakeuduttava lääkäriin.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Nopea levinneisyys ja tuhoaminen ihon. Erityisesti lämmitetyissä muodossa.

Kaliumdikromaatti: Voi aiheuttaa herkistymistä, myös toistuvassa kosketuksessa pienten määrien. Karsinogeeniset vaikutukset: Saattaa aiheuttaa perimävaurioita. Saattaa aiheuttaa syöpää. Saattaa aiheuttaa syöpää hengitettynä Voi kertyä elimistöön. ---

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen 1907/2006/EY mukainen ja 2015/830/EU

REF: 985629

NANOCOLOR COD 1500, robot

Sivu: 4/10

Tulostuspäivämäärä: 01.10.2019

Käsittelypäivämäärä: 17.04.2019

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

SYÖVYTYS: IHOKOSKETUKSESSA on välittömästi huuhdeltava ihoa pitemmän aikaa vedellä. Neutralisointirytykset voivat usein vain pahentaa tapahtumaa. Tulehdusreaktioissa käytetään glukokortikosteroideja. SILMÄKOSKETUKSISS on välittömästi huuhdeltava silmiä pitemmän aikaa vedellä. Toimenpiteet silmäluomikrampin poistamiseksi. Nimettävä syövyttävät aineet. Jatkohoidossa käännyttävä silmälääkärin puoleen. Annettava alumiinihydro-oksida. Jos potilas on hengittänyt syövyttäviä aerosoleja, suoritettava profylaksi toimenpiteet keuhkoödeeman ehkäisemiseksi. Anna hengitysvaikeuksissa inhaloida hapetta. Potilas on informoitava tarvittaessa jälkitoimenpiteistä ja mahdollisista pitkäaikaisista vaurioista. ---

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Käytettävä ympäristön paloluokkaan sopivaa palosammutinta, tarvittaessa palosammutuspeitettä. Voidaan käyttää kaikkia sammutusvälineitä kuten VAAHTO, VESIRUISKU, KUIVASAMMUTUSJAUHE, HIILIDIOKSIIDI.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Vältettävä ärsyttävien tai terveydelle haitallisten höyry-ilmaseosten muodostuminen. ---

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Ei tuotteelle. Pakkaukset palavat kuin paperi tai muovi. Vapautuva sumu lyödään alas vesisuihkulla. Sammutusvesi otettava talteen. Käytettävä vain kemikaaleja kestäviä apuvälineitä. Tarvittaessa käytettävä ympäristöilmasta riippumatonta hengityssuojainta (eristyslaite) ja massiivisessa vaarallisten aineiden kehityksessä tiivistä kemiallista suojapukua (täyssuoja).

5.4 Muita ohjeita

Ympäristövaara mahdollista vasta, kun suurempia määriä ainetta tai hajoamistuotteita on vapautunut. ---

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäätöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Varo höyryn hengittämistä. Työssä käytettävä suojakäsineitä (katso 8.2.2). Käytettävä suojalaseja, tarvittaessa kasv suojausta. Suoritettava työntekijöiden säännöllinen opastus vaaroista ja turvatoimenpiteistä käyttöohjeen mukaisesti. Huomioitava työntekijöitä koskevat rajoitukset.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

ei välttämättä, koska vain pieniä määriä vaarallisia aineita

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Valunut neste imettävä välittömästi yleispölynimurilla. Toimitettava hävitettäväksi asianomaiseen jätehuoltopisteeseen. Puhdista kostunut lattia ja esineet runsaalla vedellä. Pienet määrät otetaan talteen ja toimitetaan veden kanssa jätevesien käsittelyyn.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

katso 5.4 ---

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Oheisen käyttöohjeen mukaisesti. Pyöreissä kyveteissä käytettävä turva-astiaa.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Turvallinen varastointi taataan MACHEREY-NAGEL alkuperäisessä pakkauksessa. Tuotteet, jotka on lisäksi luokiteltu myrkyllisiksi, on säilytettävä lukittuna.

Varastointiluokka (VCI): 8B

Vesivaarallisuusluokka (DE): 3

7.2.1 Vaatimukset varastotiloille ja säiliöille

Varastoinnissa ja säilytyksessä alkuperäispakkaus pidettävä tiiviisti suljettuna, niin, ettei niihin ole välitöntä pääsyä asiattomille. Lasiastioissa kuljetettaessa käytettävä sopivia päällystasiioita.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Tuote analyttisiin tarkoituksiin.

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen 1907/2006/EY mukainen ja 2015/830/EU

REF: 985629

NANOCOLOR COD 1500, robot

Sivu: 5/10

Tulostuspäivämäärä: 01.10.2019

Käsittelypäivämäärä: 17.04.2019

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

2 mL COD 1500 (R0)

Aineosan nimi: *hopeasulfaatti*

CAS-nro: 10294-26-5

Johdettu vaikutukseton taso (DNEL): no data

DNEL = Derived No-Effect Level = DNEL-tason työntekijöille

PNEC_(makea vesi): 0.04 µg/L

PNEC = Predicted No Effect Concentration = Ennakoitu suorittaa pitoisuus

EU-raja-arvo: [Ag] 0.01e mg/m³

[TWA] Mitattuna tai laskettuna kahdeksan tunnin vertailujaksolle, [STEL] Lyhyen aikavälin raja-arvo joka koskee 15 minuutin ajanjaksoa

HTP-arvot (FI): [Ag] 0,1 mg/m³Työpaikan raja-arvo (DE): [Ag] 0,01 E mg/m³

E/e hengitettävä

Lyhytaikainen ylitystekijä: 2 (I)

ihon resorptiivinen (H), lisääntymistoksisuutta hengitysteitä (Sa), herkistä ihoa (Sh), teratogeenisiä (Z) ole kunnolla suljettu / (Y) varmasti sulkea pois

Aineosan nimi: *rikkihappo*

CAS-nro: 7664-93-9

Johdettu vaikutukseton taso (DNEL): [inh] 50 µg/m³

DNEL = Derived No-Effect Level = DNEL-tason työntekijöille

PNEC_(makea vesi): 2.5 µg/L

PNEC = Predicted No Effect Concentration = Ennakoitu suorittaa pitoisuus

EU-raja-arvo: 0.1 e mg/m³

[TWA] Mitattuna tai laskettuna kahdeksan tunnin vertailujaksolle, [STEL] Lyhyen aikavälin raja-arvo joka koskee 15 minuutin ajanjaksoa

HTP-arvot (FI): [TWA] 0,05; [STEL] 0,1 mg/m³Työpaikan raja-arvo (DE): 0.1 E mg/m³

E/e hengitettävä

Lyhytaikainen ylitystekijä: 1 (I), Y

ihon resorptiivinen (H), lisääntymistoksisuutta hengitysteitä (Sa), herkistä ihoa (Sh), teratogeenisiä (Z) ole kunnolla suljettu / (Y) varmasti sulkea pois

TRGS 901 (DE): 104

Aineosan nimi: *kaliumdikromaatti*

CAS-nro: 7778-50-9

Johdettu vaikutukseton taso (DNEL): [inh] 0.01 mg/m³

DNEL = Derived No-Effect Level = DNEL-tason työntekijöille

HTP-arvot (FI): [Cr] 0,005 mg/m³Työpaikan raja-arvo (DE): [CrVI] (0,05 E_{ausgesetzt}) mg/m³

E/e hengitettävä

Lyhytaikainen ylitystekijä: (4), H

ihon resorptiivinen (H), lisääntymistoksisuutta hengitysteitä (Sa), herkistä ihoa (Sh), teratogeenisiä (Z) ole kunnolla suljettu / (Y) varmasti sulkea pois

TRGS 901 (DE): Nr. 3

Aineosan nimi: *elohopea-(II)-sulfaatti*

CAS-nro: 7783-35-9

EU-raja-arvo: [Hg] 0.02 e mg/m³

[TWA] Mitattuna tai laskettuna kahdeksan tunnin vertailujaksolle, [STEL] Lyhyen aikavälin raja-arvo joka koskee 15 minuutin ajanjaksoa

HTP-arvot (FI): [Hg] 0,02 mg/m³Työpaikan raja-arvo (DE): [Hg] 0,02 E mg/m³

E/e hengitettävä

Lyhytaikainen ylitystekijä: 8 (II), H, Sh

ihon resorptiivinen (H), lisääntymistoksisuutta hengitysteitä (Sa), herkistä ihoa (Sh), teratogeenisiä (Z) ole kunnolla suljettu / (Y) varmasti sulkea pois

TRGS 903 (DE): [U/a]Kreatinin] 25 µg/g

B verta, U virtsa

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Huolehdittava tilan hyvästä ilmanvaihdesta, kemikaaleja kestävä lattia varustettava lattiamäärillä ja pesumahdollisuudella. Työpaikalla huolehdittava hyvästä siisteydestä.

8.2.1 Hengityssuojain
Ei muita suosituksia.

8.2.2 Käsisuojaus
Kyllä, EY 374 (läpäisyakatesti >30 min - Taso 2), mukaiset käsineet materiaali luonnon PVC, luonnon lateksi, Neopren, tai nitrili (esim. Ansell tai KCL). Lyhyet kertaa kemikaaleja kestävät Lateksikäsineiden merkki EY 374 -3 Taso I käytetään.

8.2.3 Silmien suojaus
Kyllä, suojalaseja EY 166 integroidulla sivusuojilla tai yleis-suojaus tai kasvosuojain.

8.2.4 Kehon suojaus

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen 1907/2006/EY mukainen ja 2015/830/EU

REF: 985629

NANOCOLOR COD 1500, robot

Sivu: 6/10

Tulostuspäivämäärä: 01.10.2019

Käsittelypäivämäärä: 17.04.2019

Suosittelavaa, ettei vaatus vaurioidu, etteivät nämä vaaralliset aineet saastuta.

8.2.5 Turva- ja hygieniatoimenpiteet

Syöminen, juominen, tukakointi, nuuskaaminen ja elintarvikkeiden säilytys työskentelytiloissa kielletty. Käytettävä ehkäisevää ihonsuojausta. Vältettävä iho-, silmä- ja vaatuskosketusta valmistukseen. Saastunut vaatus on välittömästi poistettava vedellä huuhtelemalla ja pantava veteen. Kätet pestävä töiden päätyttyä ja ennen ruokailua perusteellisesti vedellä ja saippualla ja hierottava niihin sen jälkeen ihovoidetta.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

2 mL COD 1500 (R0)

Olomuoto (Laitetila): nestemäinen	Väri: ruskea	Haju: hajuton
pH-arvo (liuos vedessä): 0		
Tiheys (ominaispaino): 1,81 g/cm ³		
Liukoisuus veteen: 0-100 %		
Hapettavat ominaisuudet: tuhoisa kudokselle, erityisesti lämmitetyissä muod		

9.2 Muut tiedot

Tiedot muut parametrit seokset eivät ole käytettävissä, koska mitään rekisteröintiä eikä kemikaaliturvallisuusraportti vaaditaan.

Aineryhmien tärkeät ominaisuudet

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Voimakkaasti SYÖVYTTÄVISSÄ. Ei ole saatavilla muita tietoja.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Ei tunnettuja epävakausta

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Voidaan reagoida voimakkaasti orgaanisen materiaalin kanssa. Muita tietoja ei ole saatavilla.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Ei tarvita. Noudata merkitty säilytyslämpötilat. ---

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Kosketus voimakkaiden happojen/emästen kanssa.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Alkuperäisessä pakkauksessa osat/reagenssit on pakattu turvallisesti erilleen toisistaan. Lisäksi ei ilmoitetun säilyvyysajan sisällä ole tiedossa mitään vaarallista hajoamista.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Seuraavat tiedot koskevat pelkkiä aineita. Määrällisiä tuotetietoja ei ole käytettävissä.

2 mL COD 1500 (R0)

Aineosan nimi: hopeasulfaatti	CAS-numero: 10294-26-5
LD50 _{orl rat} : 2000-5110 mg/kg	

Aineosan nimi: rikkihappo	CAS-numero: 7664-93-9
LD50 _{orl rat} : 2140 mg/kg	
LC50 _{ihl rat} : [8h] 600/ [4h] 850 mg/m ³	

TRGS 905 (DE): Kat 4

Aineosan nimi: kaliumdikromaatti	CAS-numero: 7778-50-9
LD50 _{orl rat} : 25 mg/kg	
LC _{LoWorl gpg} : 163 mg/kg	
LC50 _{ihl rat} : 0.094 _{4h} mg/L	
LD50 _{drm rbt} : 14 mg/kg	

www.mn-net.com

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen 1907/2006/EY mukainen ja 2015/830/EU

REF: 985629

NANOCOLOR COD 1500, robot

Sivu: 7/10

Tulostuspäivämäärä: 01.10.2019

Käsittelypäivämäärä: 17.04.2019

Välitön myrkyllisyys: Aineen höyryjen hengittäminen, välitön ihokosketus, voivat jo pieninä määrinä aiheuttaa vakavaa terveydellistä haittaa.

Krooniset vaikutukset: May cause sensitization by skin contact, also in repeated contact of small amounts. Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

Karsinogeeniset vaikutukset: Saattaa aiheuttaa perimävaurioita. Saattaa aiheuttaa syöpää. Saattaa aiheuttaa syöpää hengitettynä EU-karsinogeenisuus (luokka): carc. 1B, mutag. 1B, repr. 1B

TRGS 905 (DE): K2

TRGS 907 (DE): Sh

Aineosan nimi: *elohopea-(II)-sulfaatti*

CAS-numero: 7783-35-9

LD50_{orl rat}: 57 mg/kgLD50_{drm rat}: 625 mg/kg

Välitön myrkyllisyys: Aineen nieleminen, höyryjen hengittäminen, välitön ihokosketus, voivat jo pieninä määrinä aiheuttaa vakavaa terveydellistä haittaa.

Krooniset vaikutukset: Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

TRGS 907 (DE): Sh

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Seuraavat tiedot koskevat pelkkiä aineita.

2 mL COD 1500 (R0)

Aineosan nimi: *hopeasulfaatti*

CAS-numero: 10294-26-5

PNEC_(makea vesi): 0.04 µg/L
 PNEC = Predicted No Effect Concentration = Ennakoitu suorittaa pitoisuus

LC50_{daphnia magna/48h}: 0.22 µg/LLC50_{fish/96h}: [4d] 1.2 µg/LEC10_{pseudomonas putita/16h}: [24h] 0.41-0.54 µg/L

Vesivaarallisuusluokka (DE): 3

Varastointiluokka (VCI): 12

Aineosan nimi: *rikkihappo*

CAS-numero: 7664-93-9

Ei saa päästää ympäristöön.

PNEC_(makea vesi): 2.5 µg/L
 PNEC = Predicted No Effect Concentration = Ennakoitu suorittaa pitoisuus

LC50_{fish/96h}: [NOEC, 65d] 25 µg/LEC50_{daphnia/48h}: 100 mg/LEC10_{pseudomonas putita/16h}: [72h] 100 mg/L

Vesivaarallisuusluokka (DE): 1 WGK-nro: 0182

Varastointiluokka (VCI): 8 B

Aineosan nimi: *kaliumdikromaatti*

CAS-numero: 7778-50-9

Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. Ei saa päästää ympäristöön.

Ympäristöhaittoja on merkittävä 125 mL asti ei P-lausekkeilla (EY 1272/2008 LIITE I - 1.5.2).

LC50_{fish/96h}: 26.13 mg/LEC50_{daphnia/48h}: 0.77 mg/L

Vesivaarallisuusluokka (DE): 3 WGK-nro: 339

Varastointiluokka (VCI): 6.1 B

Aineosan nimi: *elohopea-(II)-sulfaatti*

CAS-numero: 7783-35-9

Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. Ei saa päästää ympäristöön.

Ympäristöhaittoja on merkittävä 125 mL asti ei P-lausekkeilla (EY 1272/2008 LIITE I - 1.5.2).

Biomyrkyllisyys: LC50: 0.5_{HgCl2/48h} mg/L

Vesivaarallisuusluokka (DE): 3 WGK-nro: 0412

Varastointiluokka (VCI): 6.1 B

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Ei tarvita

12.3 Biokertyvyys

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen 1907/2006/EY mukainen ja 2015/830/EU

REF: 985629

NANOCOLOR COD 1500, robot

Sivu: 8/10

Tulostuspäivämäärä: 01.10.2019

Käsittelypäivämäärä: 17.04.2019

Ei tarvita

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Ei tarvita

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tietoja ei käytettävissä

12.6 Muut haitalliset vaikutukset

Tietoja ei ole käytettävissä

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

Huomioi laboratoriojätteiden keräämisestä ja hävittämisestä annetut kansalliset määräykset (jäteavain 16 05 06). Käytettävä tiivistä sulketuvia astioita.

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

KOHTA 14: Kuljetustiedot

14.1. UN number: 3316 14.2. UN proper shipping name: Chemical Kit

14.3. Class: 9 14.4. Katso Pakkausryhmä: II

Maantiekuljetukset

Classification code: M11 Tunnelin rajoituskoodi: E

Rajoitettu määrä: acc. ADR 3.3.1/251: see LQ in Vaihtoehtoista ilmoitusta kuljetuksesta

Ilmaliikenne

PAX: 960 max. paino PAX: 10 KG

CAO: 960 max. paino CAO: 10 KG

Merikuljetukset

EmS: F-A, S-P Varastointi luokka: A

Tai käytä vaihtoehtoista ilmoitusta kuljetuksesta:

14.1 YK-numero: 2922

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi: Corrosive liquid, toxic, n.o.s. (rikkihappo, elohopea-(II)-sulfaatti solution)

14.3 Class: 8 Lisäluokka: 6.1 _ 14.4 Pakkausryhmä: II

Maantiekuljetus

Classification code: CT1

Rajoitettu määrä: 1 L Tunnelirajoitus: E

Excepted määrä: E 2

Ilmakuljetus

PAX: 851 max. paino PAX: 1 L

CAO: 855 max. paino CAO: 30 L

Merikuljetus

EmS: F-A, S-B Varastointi luokka: B

14.5 Ympäristövaarat

ei välttämättä, koska vain pieniä määriä vaarallisia aineita, koska vain pieniä määriä vaarallisia aineita

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Ei tarvita

14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti

Ei tarvita

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

HTP-arvot 2007, Haitallisiksi tunnezut pitoisuudet, Sosiaali- ja terveysministeriö

Vaarallisten aineiden suojalaki (Chemikaliengesetz - ChemG) kemikaalilaki, aktualisoitu 08/2013

Vaarallisista aineista annettu asetus (Gefahrstoffverordnung / GefStoffV); muutettu 26. Marraskuu 2010

TRGS 200, aineiden, valmisteiden ja tuotteiden luokitus ja merkintä, 10/2011

MN-esite / käyttöohje (de/en), myös osoitteessa www.mn-net.com

Etsi maakohtaisia määräyksiä.

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen 1907/2006/EY mukainen ja 2015/830/EU

REF: 985629

NANOCOLOR COD 1500, robot

Sivu: 9/10

Tulostuspäivämäärä: 01.10.2019

Käsittelypäivämäärä: 17.04.2019

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Ei tarvita.

KOHTA 16: Muut tiedot

16.1 H- ja P-lausekkeiden sananmuoto

16.1.1 H-lausekkeiden sananmuoto

H302	Haitallista nieltynä.
H312	Haitallista joutuessaan iholle.
H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H332	Haitallista hengitettynä.
H340	Saattaa aiheuttaa perimävaurioita.
H350	Saattaa aiheuttaa syöpää.
H360Df	Voi vaurioittaa sikiötä. Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä.
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H412	Haitallista vesieliölle, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

16.1.2 P-lausekkeiden sananmuoto

P201	Lue erityisohjeet ennen käyttöä.
P260sh	Varo pölyn/höyryn hengittämistä.
P261sh	Vältä pölyn/höyryn hengittämistä.
P264W	Pese vesi huolellisesti käsittelyn jälkeen.
P273	Vältettävä päästämistä ympäristöön.
P280sh	Käytä suojakäsineitä/silmiensuojainta.
P301+312	JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin jos ilmenee pahoinvointia.
P302+352	JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä.
P303+361+353	JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuho iho vedellä [tai suihkuta].
P305+351+338	JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuho huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
P308+313	Altistumisen tapahduttua tai jos epäillään altistumista: Hakeudu lääkäriin.
P310	Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/ lääkäriin.
P330	Huuho suu.
P405	Varastoi lukitussa tilassa.

16.2 Koulutusohjeet

Työntekijöille annettava säännöllisesti opastusta ja ohjausta vaarallisten aineiden turvallisesta käytöstä ja käsittelystä. Lisäksi järjestettävä työntekijöiden järjestelmällistä opastusta näiden tuotteiden käsittelyssä.

16.3 Suositellut käyttörajoitukset

Vain ammattimaisille käyttäjille.

Nuorten työntekijöiden työskentelyrajoituksissa on huomioitava voimassa olevat lait (94/33/EY)!

Työskentelyrajoituksissa odottaville ja imettäville äideille on huomioitava voimassa olevat lait (92/85/EY) ! Määräystenmukaisessa käsittelyssä yksittäisellä tuotteella tai yksittäisellä testillä on alhaisempi vaarapotentiaali.

16.4 Muut tiedot

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG antaa edellä olevat tiedot käytettäväksi hyvässä uskossa ja parhaan tietämyksensä mukaisesti laatimispäivänä. Tässä kuvataan ainoastaan turvallisuusvaatimuksia vaaroja välttävästä tuotteen käsittelystä riittävästi koulutetulle henkilöstölle. Jokainen tietojen vastaanottaja on velvollinen riippumattomasti vakuuttamaan, että hänen koulutuksensa ja soveltuvuutensa tuotteen oikeaan ja luotettavaan käsittelyyn on yksittäisessä tapauksessa riittävä. Tiedoilla ei taata tuotteen mitään ominaisuuksia takuumääräysten puitteissa eikä myönnetä minkäänlaista takuuta. Tästä ei synny mitään sopimuksellista eikä sopimuksen ulkopuolista oikeussuhdetta. MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG ei ota mitään takuuta vahingoista, jotka aiheutuvat tuotteen käytöstä tai luottamuksesta edellämainittuihin tietoihin. Täydentävien tietojen suhteen viittaamme myynti- ja toimitusehtoihimme.

16.5 Tietolähteet

KOMMISSION ASETUS 453/2010/EU REACH - KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTTEIDEN LAATIMISTA KOSKEVAT VAATIMUKSET Asetus 487/2013/EU, neljäs mukauttaminen CLP-asetuksen tekniikan ja tieteen kehitykseen

TRGS 900, raja-arvot työpaikan ilmassa „Ilman raja-arvot“, tammikuu 2006, tila 12/2017

Direktiivi 2004/37/EY työntekijöiden suojelemisesta syöpäsairauden vaaraa aiheuttaville tekijöille tai perimän muutoksia aiheuttaville aineille altistumiseen työssä liittyviltä vaaroilta.

TRGS 905, luettelo syöpäsairauden vaaraa aiheuttavista, perimän muutoksista tai lisääntymistä vaarantavista aineista,aktualisoitu toukokuussa 2014

TRGS 907, luettelo altistavista aineista ja perustelut lokakuulta 11/2011

KÜHN, BIRETT Ohjelehti vaaralliset työaineet

Muutoksen syy

www.mn-net.com

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen 1907/2006/EY mukainen ja 2015/830/EU

REF: 985629

NANOCOLOR COD 1500, robot

Sivu: 10/10

Tulostuspäivämäärä: 01.10.2019

Käsittelypäivämäärä: 17.04.2019

03/2016 Mukauttaminen asetuksen 1221/2015/EU