

Ohutuskaart

vastavalt määrustele 1907/2006/EÜ (REACH) ja 2015/830/EL

REF: 985059

NANOCOLOR total Chromium 2

Lehekülg: 1/11

Trükkimise kuupäev: 12.01.2023

Väljastamise kuupäev: 26.08.2022

Version: 2.2.4.2

JAGU 1: Aine/seguga ja ettevõtte identifitseerimine

1.1 Tootetähis

REF 985059
 Tootenimi NANOCOLOR total Chromium 2
 REACH registreerimisnumbrid: vt JAOTIS 3.1/3.2 või
 Aine(te) registreerimisnumbrit ei eksisteeri, kuna aastane kogus ei nõua registreerimist või
 aine või selle kasutusala on registreerimisest välja jäetud.
 20 x 30 mg total Chromium 2 (R0)
 20 x 180 mg NaNox decomposition reagent (R1) UFI: KWCU-Q36S-T20X-HAAN

1.2 Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusala ning kasutusala, mida ei soovitata

Asjakohased kindlaksmääratud kasutusala

analüütiliseks kasutamiseks.

Kokkupuutesenaarium Klassifikatsioon vastavalt REACH-le, RIP 3.2 Codes: SU 0-2, PC 21, PROC 15, AC 0

Kokkupuutesenaarium on integreeritud jaotistesse 1–16.

Kasutusala, mida ei soovitata:

pole kirjeldatud

1.3 Andmed ohutuskardi tarnija kohta

Tootja:

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
 Valencienner Str. 11, 52355 Düren, Saksamaa
 Tel.: +49 2421 969 0

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

1.4 Hädaabitelefoni number

EE: Terviseameti Mürgistusteabekeskus
 10614 Tallinn, Tel. +372 640 6068, <<https://www.16662.ee/et>>
 DE: Gemeinsames Giftinformationszentrum (GGIZ)
 99089 Erfurt, Tel. +49 (0)361 730 730, <<https://www.ggiz-erfurt.de>>

Meie ohutuskartide praegused versioonid leiate Internetist:

Lieferant / Supplier:
 Carl Roth GmbH + Co KG
 Schoemperlenstr. 3-5
 76185 Karlsruhe, Germany
 +49 721 5606 0
 <<http://www.mn-net.com/SDS>>
 sicherheit@carlroth.de

JAGU 2: Ohtude identifitseerimine

2.0 Terviktoote klassifikatsioon vastavalt määrusele (EÜ) 1272/2008



GHS03



GHS07



GHS08

Signaalsõna

DANGER

Ohu tuvastamine

H272
 H302
 H315
 H317
 H319
 H334
 H335

Ohuklassid/kategooriad

Ox. Liq. 2
 Acute Tox. 4 oral
 Skin Irrit. 2
 Skin Sens. 1
 Eye Irrit. 2
 Resp. Sens. 1
 STOT SE 3

2.1 Aine või segu klassifitseerimine vastavalt määrusele (EÜ) 1272/2008

30 mg total Chromium 2 (R0)

Signaalsõna

do not need labelling as hazardous

Puudub ohuklass



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

Ohutuskaart

vastavalt määrustele 1907/2006/EÜ (REACH) ja 2015/830/EL

REF: 985059

NANOCOLOR total Chromium 2

Lehekülg: 2/11

Trükkimise kuupäev: 12.01.2023

Väljastamise kuupäev: 26.08.2022

Version: 2.2.4.2

180 mg NaNox decomposition reagent (R1)



GHS03 GHS07 GHS08

Signaalsõna

DANGER

Ohu tuvastamine

Ohuklassid/kategooriad

H272	Ox. Liq. 2
H302	Acute Tox. 4 oral
H315	Skin Irrit. 2
H317	Skin Sens. 1
H319	Eye Irrit. 2
H334	Resp. Sens. 1
H335	STOT SE 3

H-lausetete loetelu: vt punkt 16.2

2.2 Märgistuselemendid vastavalt määrusele (EÜ) 1272/2008

Vastavalt **CLP direktiivile** tohib sisepakendid olla märgistatud ainult GHS-sümboli(te) ja tooteidentifikaatori(te)ga (EL 1272/2008 I lisa – 1.5.1.2). Kuni 10 ml sisepakendid vajavad max. 2 sümbolit (I lisa – 1.5.2.4.1 / 2).

Kahjulikud kemikaalid/segud signaalsõnaga: **HOIATUS** ei tohi olla märgistatud H- ja P-lausetega **kuni 125 ml** (EL 1272/2008 lisa I - 1.5.2). See märgistamise erand EI kehti sensibiliseerivate ainete puhul.

Oksüdeerivaid segusid signaalsõnaga: **OHT** ja **H272** ei tohi märgistada H- ja P-fraasidega **kuni 125 ml**.

30 mg total Chromium 2 (R0)

do not need labelling as hazardous

Signaalsõna: -

180 mg NaNox decomposition reagent (R1)



GHS03 GHS07 GHS08

Signaalsõna: DANGER

H317, H334

Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni. Sissehingamisel võib põhjustada allergia- või astma sümptomeid või hingamisraskusi.

P261sh, P280sh, P342+311

Vältida tolmu/suitsu/gaasi/udu/auru/pihustatud aine sissehingamist. Kanda

kaitsekindaid/kaitserõivastust/kaitseprille/kaitsemaski. Hingamisteede probleemide ilmnemise korral: võtta ühendust MÜRGIKUSTEABEKESKUSE/arstiga...

Terviktoote märgistuselemendid



GHS03 GHS07 GHS08

Signaalsõna: DANGER

H317, H334

Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni. Sissehingamisel võib põhjustada allergia- või astma sümptomeid või hingamisraskusi.

P261sh, P280sh, P342+311

Vältida tolmu/suitsu/gaasi/udu/auru/pihustatud aine sissehingamist. Kanda

kaitsekindaid/kaitserõivastust/kaitseprille/kaitsemaski. Hingamisteede probleemide ilmnemise korral: võtta ühendust MÜRGIKUSTEABEKESKUSE/arstiga...

Ohutuskaart

vastavalt määrustele 1907/2006/EÜ (REACH) ja 2015/830/EL

REF: 985059

NANOCOLOR total Chromium 2

Lehekülg: 3/11

Trükkimise kuupäev: 12.01.2023

Väljastamise kuupäev: 26.08.2022

Version: 2.2.4.2

2.3 Muud ohud

Füüsikalise-keemilistest omadustest tulenevad võimalikud ohud

PH-väärtuste < 5 või > 9 korral on alati oodata ärritavat toimet. GHS määruse 1272/2008/EÜ I lisa peatükk 3.2.3.1.2).

Teave konkreetsete ohtude kohta inimestele ja võimalike sümptomite kohta

Põhjus pärast suukaudset manustamist, aurude/tolmu sissehingamist, kokkupuudet nahaga, tervisekahjustused väikestes kogustes allaneelamisel. Võib põhjustada ülitundlikkust kokkupuutel nahaga, ka korduval kokkupuutel väikestes kogustes. Sissehingamisel võib põhjustada allergia- või astma sümptomeid või hingamisraskusi.

Teave konkreetsete keskkonnanriskide kohta

PBT: ei ole kohaldatav

vPvB: ei ole kohaldatav

Võimalikud sisesekretoonisüsteemi häired

no data available

JAGU 3: Koostis/teave koostisainete kohta

3.1 Ained / 3.2 Segud

180 mg NaNox decomposition reagent (R1)

Aine nimetus: *sodium peroxodisulfate*
CAS nr.: 7775-27-1

Aine reiting: H272, Ox. Sol. 2, H302, Acute Tox. 4 oral, H315, Skin Irrit. 2, H317, Skin Sens. 1, H319, Eye Irrit. 2, H334, Resp. Sens. 1, H335, STOT SE 3
Keemiline valem: $\text{Na}_2\text{O}_8\text{S}_2$
Pseudonym (de): Natriumpersulfat
REACH Reg. No.: 01-2119495975-15-xxxx
EC No.: 231-892-1
Keskendumine: 80 - <100 %
acc. GHS: H272, Ox. Liq. 2, H302, Acute Tox. 4 oral, H315, Skin Irrit. 2, H317, Skin Sens. 1, H319, Eye Irrit. 2, H334, Resp. Sens. 1, H335, STOT SE 3

Aine nimetus: *sodium carbonate*
CAS nr.: 497-19-8

Aine reiting: H319, Eye Irrit. 2
Keemiline valem: Na_2CO_3
Pseudonym (de): Soda
REACH Reg. No.: 01-2119485498-19-xxxx
EC No.: 207-838-8
Keskendumine: 1 - <10 %
acc. GHS: Klassifitseerimise kriteeriumid ei ole täidetud. Indice No.: 011-005-00-2

30 mg total Chromium 2 (R0)

Aine nimetus: *1,5-diphenylcarbazide*
CAS nr.: 140-22-7

Aine reiting: H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2, H335, STOT SE 3
Keemiline valem: $\text{C}_{13}\text{H}_{14}\text{N}_4\text{O}$
REACH Reg. No.: not necessary, amount <1 t/a
EC No.: 205-403-7
Keskendumine: 1 - <10 %
acc. GHS: Klassifitseerimise kriteeriumid ei ole täidetud.

3.3 Märkused

Kui neid pole loetletud, lisatakse segud veega [CAS 7732-18-5] kuni 100%. □H ja P-fraaside loend: vt jaotist 16.2.



Ohutuskaart

vastavalt määrustele 1907/2006/EÜ (REACH) ja 2015/830/EL

REF: 985059

NANOCOLOR total Chromium 2

Lehekülg: 4/11

Trükkimise kuupäev: 12.01.2023

Väljastamise kuupäev: 26.08.2022

Version: 2.2.4.2

JAGU 4: Esmaabimeetmed

4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus

Viige kindlustatud isik ohutsoonist viivitamatult värske õhu kätte. Tagage vaikus, soojus ja vajadusel elustamine. Vajadusel pöörduda arsti poole. Hingamisraskuste korral pöörduge tõstetud asendis arsti poole.

4.1.1 After SKIN Contact

Eemaldage saastunud riidedviivitamatult. Loputage kahjustatud nahka või limaskestast põhjalikult min. 15 minutit jooksva vee all. (Võimalusel) kasutage seepi. Vältige neutraliseerimist. Seejärel kandke lahti side.

4.1.2 Pärast SILMA kontakti

Pärast silma sattumist loputage hoolikalt jooksva vee all avatud silmalaud silmapesupudeli, silmaduši või jooksva veega (kaitske tervet silma).

4.1.3 After INHALATION of vapours

Pärast vahu või auru sissehingamist tuleb sisse hingata värsket õhku. Hoidke hingamisteed vabad. Manustage deksametasooni pihusti niipea kui võimalik. Tagada vaikus, soojus ja vajadusel elustamine. Hingamishäirete korral veenduge, et patsient hingaks sisse hapnikku. Kindlustage hingamine, süda ja vereringe. ---

4.1.4 Pärast suukaudset manustamist

Pärast suukaudset manustamist tuleks juua palju vett .

4.2 Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Võib sissehingamisel põhjustada allergia- või astmasümpptomeid või hingamisraskusi. Kroonilised mõjud: Korduv kokkupuude, isegi väikestes kogustes, võib põhjustada ülitundlikkust.

4.3 Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

PÄRAST NAHAGA KOKKUPUUDET loputage pikka aega veega. Rakendage glükokortikosteroide pärast põletikulisi reaktsioone. Teavitage patsienti vastavalt edasistest meetmetest ja pikaajaliste kahjude tekkimise võimalusest.

JAGU 5: Tulekustutusmeetmed

5.1 Tulekustutusvahendid

5.1.1 Sobivad kustutusvahendid

Tööala silmapaistvas kohas peavad olema tuleklassile vastavad tulekustutid ja vajaduse korral tulekustutustekk. Kasutada võib kõiki tulekustuteid, nagu VAHT, VEESPRÜÜS, KUIVPULBER, SÜSINIKOKSIID.

5.1.2 Unsuitable extinguishing media

no data available

5.2 Aine või segu seotud erilised ohud

Võimalik on ohtlike ja söövitavate auru-õhu segude moodustumine.

5.3 Nõuanded tuletõrjujatele

Ei, loetletud tootele. Tootepakend põleb nagu paber või plast. Pihustage eraldunud aurud veega. Retent tuletõrjeveresi. Kasutage ainult happekindlat turvaravustust.

Suures koguses - vajadusel - on vajalik välisõhust sõltumatu kaitsehingamisaparaat (isoleeritud varustus) ja tihendatud kaitseriietus mürgiste ainete ulatusliku moodustumise korral.

5.4 Lisainformatsioon

Oht keskkonnale ainult ulatusliku lekke või ohtlike ainete moodustumise korral.

JAGU 6: Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

6.1 Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

Auru ainet mitte sisse hingata. Kanna sobivaid kaitsekindaid (vt 8.2.2). Kasutage silmade kaitset. Vajalik on regulaarne personali väljaõpe, milles näidatakse ära ohud ja ettevaatusabinõud kasutusjuhendite alusel. Tegevuspiiranguid tuleb järgida.

6.2 Keskkonnakaitse meetmed

PBT: ei ole kohaldatav

vPvB: ei ole kohaldatav



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

Ohutuskaart

vastavalt määrustele 1907/2006/EÜ (REACH) ja 2015/830/EL

REF: 985059

NANOCOLOR total Chromium 2

Lehekülg: 5/11

Trükkimise kuupäev: 12.01.2023

Väljastamise kuupäev: 26.08.2022

Version: 2.2.4.2

6.3 Tökestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

Seda välja voolav vedelik inertse absorvendiga. Ja hävitada vastavalt kohalikele ohtlike kemikaalide kõrvaldamise eeskirjadele. Puhastage kõik saastunud seadmed ja pörandad rohke veega.

Koguge väike kogus lekkinud vedelikku ja loputage veega kanalisatsiooni.

6.4 Viited muudele jagudele

vaadake teavet jaotistes 5.4, 7, 8 ja 13

JAGU 7: Käitlemine ja ladustamine

7.1 Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

Käitlemine vastavalt tootega kaasas olevale testijuhisele. Kasutage ainult hästi ventileeritavates tööruumides. Kasutage katseklaaside raputamisel turvapudelit.

7.2 Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Ohutu ladustamine on garanteeritud originaalpakendis. Säilitusklass (Saksamaa keemiatööstus): vt peatükk 12.1

Storage class (VCI): 5.1B

Water hazard class (DE): 2

7.2.1 Nõuded laoruumidele ja konteineritele

Hoidke toote originaalpakendid käitlemise ja ladustamise ajal tihedalt suletuna.

7.3 Erikasutus

Analüütiliseks kasutamiseks mõeldud toode.

JAGU 8: Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

8.1 Kontrolliparameetrid

180 mg NaNox decomposition reagent (R1)

Keemiline: *sodium peroxodisulfate*

CAS nr: 7775-27-1

NIOSH: not listed

[TWA] Ajaga kaalutud keskmine võrdlusperioodiks 8 tundi, [STEL] Lühiajaline kokkupuute piirmäär, mis on seotud 15-minutilise perioodiga

OSHA: not listed

Keemiline: *sodium carbonate*

CAS nr: 497-19-8

DNEL: 10 inh mg/m³

DNEL = Derived No-Effect Level (Tuletatud mõjuvaba tase)

TRGS 900 (DE): -
E/e sissehingatav

30 mg total Chromium 2 (R0)

Keemiline: *1,5-diphenylcarbazine*

CAS nr: 140-22-7

8.2 Kokkupuute ohjamine

Hea ventilatsiooni- ja väljatõmbesüsteem ruumis, pörand kemikaalikiindl koos pöranda dreanaazi- ja pesemisvõimalustega. Töökohal tuleb säilitada kõrgeim puhtuse tase.

8.2.1 Hingamiskaitse

Kasutage nendele ainetele avatud juurdepääsuks, näiteks kaitsefiltrit, klass A/AX. Täiendavaid soovitusi pole.

8.2.2 Naha kaitse / Käte kaitse

Jah, kindad vastavalt standardile EN 374 (läbilaskvusaeg >30 min – tase 2), koosnevad PVC-st, looduslik lateks, neopreen või nitril (nt Ansellilt või KCL-ilt). Kasutage lühiajaliselt kemikaalikiindlate lateks-kinnaste jaoks, mille kood on EN 374-3 tase 1.

8.2.3 Silmade kaitse / näokaitse

Jah, kaitseprillid vastavalt standardile EN 166 koos integreeritud külgakaitsega või ümbritsev kaitsega.

8.2.4 Keha kaitse

soovitav nende ohtudega saastumise vältimiseks.

Ohutuskaart

vastavalt määrustele 1907/2006/EÜ (REACH) ja 2015/830/EL

REF: 985059	NANOCOLOR total Chromium 2	Lehekülg: 6/11
Trükkimise kuupäev: 12.01.2023	Väljastamise kuupäev: 26.08.2022	Version: 2.2.4.2

- 8.2.5 Hügieenimeetmed**
Tööaladel ja välitöökohtadel on söömine, joomine, suitsetamine, huuletubaka võtmine ja toidu hoidmine keelatud. Vältida kokkupuudet naha, silmade ja riietega. Loputage riideid, millele aine on maha voolanud, ja leotage seda vees. Töö lõpetamisel ja enne söömist peske käed põhjalikult seebi ja veega ning seejärel kandke nahka kaitsva kreemiga.
- 8.2.6 Termilised ohud**
no data available
- 8.3 Limitation and monitoring of environmental exposure**
Mitte lasta toodet keskkonda.

JAGU 9: Füüsikalised ja keemilised omadused

9.1 Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

180 mg NaNox decomposition reagent (R1)

a) Koondamisseisund:	pulber (tahke)
b) Värv:	värvitu
c) Lõhn:	lõhnatu
d) Melting point:	no data available
e) Keemispunkt:	no data available
f) Tuleohtlikkus:	no data available
g) Plahvatuspiirid (alumine / ülemine):	no data available
h) Flash point:	no data available
i) Vilkuv temperatuur:	no data available
j) Lagunemistemperatuur:	no data available
k) pH väärtus:	no data available
l) Kinemaatiline viskoossus:	no data available
m) Lahustuvus vees:	no data available
n) Dispersioonikoefitsient (o/v) :	no data available
o) Aururõhk (20°C):	no data available
p) Erikaal:	no data available
q) Suhteline aurutihedus (õhk=1) :	no data available
r) Osakese suurus:	no data available

30 mg total Chromium 2 (R0)

a) Koondamisseisund:	tahke (lüofiliseeritud)
b) Värv:	roos
c) Lõhn:	lõhnatu
d) Melting point:	no data available
e) Keemispunkt:	no data available
f) Tuleohtlikkus:	no data available
g) Plahvatuspiirid (alumine / ülemine):	no data available
h) Flash point:	no data available
i) Vilkuv temperatuur:	no data available
j) Lagunemistemperatuur:	no data available
k) pH väärtus:	6-8
l) Kinemaatiline viskoossus:	no data available
m) Lahustuvus vees:	0-100 %
n) Dispersioonikoefitsient (o/v) :	no data available
o) Aururõhk (20°C):	no data available
p) Erikaal:	no data available
q) Suhteline aurutihedus (õhk=1) :	no data available
r) Osakese suurus:	no data available

9.2 Muu teave

Segude muude parameetrite kohta andmed puuduvad, kuna registreerimist ja kemikaaliohutuse aruannet ei nõuta.
ainerühmadega seotud omadused

Ohutuskaart

vastavalt määrustele 1907/2006/EÜ (REACH) ja 2015/830/EL

REF: 985059

NANOCOLOR total Chromium 2

Lehekülg: 7/11

Trükkimise kuupäev: 12.01.2023

Väljastamise kuupäev: 26.08.2022

Version: 2.2.4.2

JAGU 10: Püsivus ja reaktsioonivõime

10.1 Reaktsioonivõime

rohkemad andmed pole saadaval.

10.2 Keemiline stabiilsus

ei ole teadaolevat ebastabiilsust.

10.3 Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

Täiendavad andmed pole saadaval.

10.4 Tingimused, mida tuleb vältida

Persulfaadid lagunevad kuumutamisel hapniku eraldamisel. Jälgige sellele trükitud säilitustemperatuuri. Enam pole vaja.

10.5 Kokkusobimatud materjalid

no additional data available

10.6 Ohtlikud lagusaadused

Originaalpakendis on kõik osad /kõik reaktiivid ohutult ja eraldatud hoiustatud. Soovitatud tingimustel ei täheldata aegumisperioodi jooksul lagunemist.

JAGU 11: Teave toksilisuse kohta

11.1 Teave ohuklasside kohta vastavalt määrusele (EÜ) 1272/2008

Järgmine teave kehtib puhaste ainete kohta. Kvantitatiivsed andmed selle toote toksilisuse kohta puuduvad.

180 mg NaNox decomposition reagent (R1)

Keemiline: *sodium peroxodisulfate*

CAS nr.: 7775-27-1

LD50 orl rat : 902 mg/kg

Ägedad tagajärjed: põhjus pärast suukaudset manustamist, aurude/tolmu sissehingamist, kokkupuude nahaga, tervisekahjustus väikeste koguste allaneelamisel.

Kroonilised mõjud: Võib põhjustada ülitundlikkust kokkupuutel nahaga, ka korduval kokkupuutel väikestes kogustes.

Sissehingamisel võib põhjustada allergia- või astma sümptomeid või hingamisraskusi.

Keemiline: *sodium carbonate*

CAS nr.: 497-19-8

LD50 orl rat : 4090 mg/kg

LC₅₀ Low orl rat : 4000 mg/kg

LC50 ihl rat : 2,300 mg/L/2H

30 mg total Chromium 2 (R0)

Keemiline: *1,5-diphenylcarbazine*

CAS nr.: 140-22-7

LD50 orl rat : > 500 mg/kg

11.2 Muud ohud

Võimalikud sisesekreetsioonisüsteemi häired

no data available

Muu teave

no additional data available

JAGU 12: Ökoloogiline teave

12.1 Toksilisus

Järgmine teave kehtib puhaste ainete kohta.

180 mg NaNox decomposition reagent (R1)

Keemiline: *sodium peroxodisulfate*

CAS nr.: 7775-27-1

Water hazard class (DE): 1 WGK No.: 1352

Storage class (VCI): 5.1 B



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

Ohutuskaart

vastavalt määrustele 1907/2006/EÜ (REACH) ja 2015/830/EL

REF: 985059

NANOCOLOR total Chromium 2

Lehekülg: 8/11

Trükkimise kuupäev: 12.01.2023

Väljastamise kuupäev: 26.08.2022

Version: 2.2.4.2

Keemiline: *sodium carbonate* CAS nr.: 497-19-8
 LC50_{fish/96h}: 300 mg/L
 EC50_{daphnia/48h}: 265 mg/L
 Water hazard class (DE): 1 WGK No.: 0222
 Storage class (VCI): 12-13

30 mg total Chromium 2 (R0)
 Keemiline: *1,5-diphenylcarbazide* CAS nr.: 140-22-7
 Water hazard class (DE): 2
 Storage class (VCI): 12-13

12.2 Püsivus ja lagunduvus

not necessary

12.3 Bioakumulatsioon

not necessary

12.4 Liikuvus pinnases

ei ole vajalik

12.5 Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine

See aine/segude ei sisalda komponente, mida peetakse püsivateks, bioakumuleeruvateks ja toksilisteks (PBT) või väga püsivateks ja väga bioakumuleeruvateks (vPvB) 0,1% või kõrgemal tasemel.

12.6 Endocrine disrupting properties

no data available

12.7 Muud kahjulikud mõjud

no additional data available

JAGU 13: Jäätmekäitlus

Palun järgige kohalike ohtlike jäätmete kogumise ja kõrvaldamise eeskirju ning võtke ühendust jäätmekäitlusettevõttega, kust saate teavet laborijäätmete kõrvaldamise kohta (jäätmekood 16 05 06).

13.1 Jäätmetöötlusmeetodid

Pole vajalik, vt ülalt.

JAGU 14: Veonõuded

14.1. ÜRO number: 3316

14.2. ÜRO õige tarnenimi / proper shipping name: Chemical Kit (Keemiline komplekt)

14.3. Klass: 9 14.4. Pakkimisgrupp: II

Maanteetransport ADR

Classification code: M11 Tunnel restriction code: E

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

Õhutransport ICAO

PAX: 960 max. weight PAX: 10 KG

CAO: 960 max. weight CAO: 10 KG

Meretransport IMDG

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

Või kasutada Alternatiivne transpordi deklaratsioon:

UN No.: (see below) class 5.1 III, Excepted Quantities (≤30 mL/Σ≤1 L) = ADR/ IATA E1

or

14.1 ÜRO number: 3215 14.2 ÜRO veose tunnusnimetus: Persulphates, inorganic, n.o.s.

14.3 Klass: 5.1 14.4 Pakendirühm: III

Maanteetransport ADR

Classification code: O2

Limited Quantity: 5 Kg

Tunnel restriction code: E

Excepted Quantity: E 1

Õhutransport ICAO

Limited Quantity: LQ 12

Excepted Quantity: E 1

PAX: 559

max. weight PAX: 25 Kg

CAO: 563

max. weight CAO: 100 Kg



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

Ohutuskaart

vastavalt määrustele 1907/2006/EÜ (REACH) ja 2015/830/EL

REF: 985059

NANOCOLOR total Chromium 2

Lehekülg: 9/11

Trükkimise kuupäev: 12.01.2023

Väljastamise kuupäev: 26.08.2022

Version: 2.2.4.2

Meretransport IMDG

EmS:

F-A, S-Q

Storage category: B

Maritime pollutant (5.2.1.6):

P*

(Limited Quantity (LQ) until 5 L/kg per inner package)

14.5 Keskkonnaohud

mitte ühtegi, sisaldab ainult väikeses koguses ohtlikke aineid

14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele

ei ole vajalik

14.7 Transportimine mahtlastina kooskõlas MARPOLi II lisaga ja IBC koodeksiga

Not applicable.

JAGU 15: Reguleerivad õigusaktid

15.1 Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutus-, tervise- ja keskkonnavalised eeskirjad/õigusaktid

Ohtlike ainete kaitse seadus (DE: Chemikaliengesetz – ChemG), august 2013, olek: oktoober 2020

Ohtlike ainete eest kaitsmise määrus (E: Gefahrstoffverordnung – GefStoffV), november 2010, olek: märts 2017

TRGS 201, Ohtlike ainete seotud tegevuste klassifitseerimine ja märgistamine, veebruar 2017

TRGS 220, Riiklikud aspektid ohutuskaartide koostamisel, jaanuar 2017

TRGS 400, Ohtlike ainete seotud tegevuste riskianalüüs, juuli 2017

TRGS 401, Nahaga kokkupuute oht – tuvastamine, hindamine, tegevus, juuni 2008, olek: veebruar 2011

BekGS 408, GefStoffV ja TRGS-i rakendamine koos CLP-määruse jõustumisega, detsember 2009, olek: jaanuar 2012

TRGS 500, Kaitsemeetmed, mai 2008

TRGS 510, Ohtlike ainete ladustamine teisaldatavates konteinerites alates märtsist 2013, staatus: oktoober 2015

4. peatükk, meetmed kuni 50 kg kaaluvate ohtlike ainete ladustamisel (väikese koguse määrus)

Wasserhaushaltsgesetz – WHG, 3. jagu Veeohtlike ainete käitlemine, juuli 2009, olek: august 2016

MN-i infoleht/kasutusjuhend, samuti aadressil www.mn-net.com

Vajadusel järgige muid riigispetsiifilisi eeskirju.

15.2 Kemikaaliohutuse hindamine

pole nende väikeste summade puhul vajalik

JAGU 16: Muu teave

16.1 Muudatused võrreldes eelmise versiooniga

Versioonide 2.2.4.2 ja 2.2.2.2 vahel rakendati järgmisi muudatusi: - 2 koostise andmeid parandatud

16.2 H- ja P-fraaside loend

16.2.1 Asjakohaste H-fraaside loend

H272

Võib soodustada põlemist; oksüdeerija.

H302

Allaneelamisel kahjulik.

H315

Põhjustab nahaärritust.

H317

Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.

H319

Põhjustab tugevat silmade ärritust.

H334

Sissehingamisel võib põhjustada allergia- või astma sümptomeid või hingamisraskusi.

H335

Võib põhjustada hingamisteede ärritust.

16.2.2 Asjakohaste P-fraaside loend

P261sh

Vältida tolmu/suitsu/gaasi/udu/auru/pihustatud aine sissehingamist.

P280sh

Kanda kaitsekindaid/kaitserõvastust/kaitseprille/kaitsemaski.

P342+311

Hingamisteede probleemide ilmnemise korral: võtta ühendust MÜRGIKUSTEABEKESKUSE/arstiga...

16.3 Soovitav kasutuspiirang

Ainult professionaalsetele kasutajatele.

Vaadake noortele kehtivaid töötajate piiranguid (nt 94/33/EC või DE § 22 JArbSchG)!

Vaadake tööpiiranguid rasedatele ja imetavatele naistele (nt 92/85/EMÜ või DE §§ 11-13 MuSchG 2017)!

Selle toote või testkomplekti üksikpakendil on mõõdukas ohtlikkuse potentsiaal.

16.4 Andmete allikad

KÜHN, BIRETT, Lendlehed ohtlike materjalide kohta, 2021

Direktiiv 1999/92/EG Miinimumnõuded potentsiaalselt plahvatusohtlikust keskkonnast ohustatud töötajate ohutuse ja tervisekaitse parandamiseks

Määrus 669/2018/EL, määruse 1272/2008/EÜ kohandamine tehnika ja teaduse arenguga Tekst (11. ATP)

Määrus 1480/2018/EL, määruse 1272/2008/EÜ kohandamine tehnika ja teaduse arenguga (13. ATP)



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
Valenciennes 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

Ohutuskaart

vastavalt määrustele 1907/2006/EÜ (REACH) ja 2015/830/EL

REF: 985059

NANOCOLOR total Chromium 2

Lehekülg: 10/11

Trükkimise kuupäev: 12.01.2023

Väljastamise kuupäev: 26.08.2022

Version: 2.2.4.2

Määrus 521/2019/EL, määruse 1272/2008/EÜ kohandamine tehnika ja teaduse arenguga (12. ATP)
 TRGS 900, Saksamaa tehnoloogiaeeskirjad tööõhu piirväärtuste kohta, seisuga 03/2019
 Määrus 217/2020/EL, määruse 1272/2008/EÜ VI lisa 3. osa kohandamine tehnika ja teaduse arenguga (14. ATP)
 Määrus 878/2020/EL, REACH-määruse 1907/2006/EÜ II lisa kohandamine
 Määrus 1182/2020/EL, määruse 1272/2008/EÜ VI lisa 3. osa kohandamine tehnika ja teaduse arenguga (15. ATP)
 Määrus 643/2021/EL, määruse 1272/2008/EÜ VI lisa 1. osa kohandamine tehnika ja teaduse arenguga (16. ATP)
 Määrus 849/2021/EL, määruse 1272/2008/EÜ VI lisa 3. osa kohandamine tehnika ja teaduse arenguga (17. ATP)

muudatused/värskendused

Läbivaatamise põhjus: 2014-02 Parandatud jaotiste struktuur vastavalt määrusele 453/2010/EL, kui vaja

2014–2004 kohandamine vastavalt määrusele 487/2013/EL

2016–2003 kohandamine vastavalt määrusele 1221/2015/EL

2017–2011 korrigeerimine vastavalt ECHA registreerimistoimikule

2022–2011 kohandamine vastavalt määrusele 878/2020/EL

16.5 Lisateave

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG esitab siin sisalduva teabe heauskselt, olles läbivaatamise ajal ajakohastatud enda teostuste kohta. See dokument on mõeldud üksnes juhendina, kuidas seda toodet kasutav nõuetekohaselt koolitatud isik materjali ettevaatusabinõuna käsitleb. Teavet saavad isikud peavad selle konkreetseks otstarbeks sobivuse üle otsustama sõltumatult. MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG ei anna MITTE ÜHTEGI KINNITUST ega GARANTIID, ei otseseid ega kaudseid, sealhulgas ilma piiranguteta mis tahes garantiisid turustatavuse, teatud otstarbeks sobivuse kohta seoses siin esitatud teabega või tootega, millele teave viitab. Sellest tulenevalt ei vastuta MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG kahjude eest, mis tulenevad selle teabe kasutamisest või sellele tuginemisest. Lisateabe saamiseks vaadake nõudeid ja tingimusi meie hinnakirjade lõpus.

16.6 Legend / Lühendid

acc:	according
ADR:	Convention concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road
Act:	acute
BAT:	biological workplace tolerance value
CAO:	Cargo Aircraft Only
Carc:	carcinogen
CAS:	Chemical Abstracts Service
CLP:	Classification, Labelling and Packaging regulation
CMR:	carcinogen, mutagen, reproduction toxic
Corr:	corrosive
COD:	chemical oxygen demand
CSCL:	Chemical Substance Control Law (Jp)
Dam:	damage
DNEL:	Derived No-Effect Level (for workers)
derm:	dermal
dog:	dog
EC10:	Concentration causing a toxic effect in 10% of the test organisms
EC:	European Community
EC-Nr:	Substance number of the EC substance inventory
EmS:	Guide to accident management measures on ships
EU:	European Union
fish:	fish (not specified)
GHS:	Global Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals
gpg:	guinea pig
ICAO:	International Civil Aviation Organization
ihl:	inhaled
IMDG:	International Maritime Dangerous Goods Code
intrav:	intravenous
ipt:	intraperitoneal
ISHL:	Industrial Safety and Health Law (Jp)
LC50:	letale concentration 50%
LD50:	letale dosis 50%
leuciscus idus:	fisch, ide, orfe
MAK:	maximum workplace concentration
Met:	Metall
mus:	mouse
Muta:	mutagen
NIOSH:	National Institute for Occupational Safety and Health (US)
NRD:	Non-rapidly degradable
onchorhynchus mykiss:	fish, rainbow trout
orl:	oral
OSHA:	Occupational Safety and Health Administration



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

Ohutuskaart

vastavalt määrustele 1907/2006/EÜ (REACH) ja 2015/830/EL

REF: 985059

NANOCOLOR total Chromium 2

Lehekülg: 11/11

Trükkimise kuupäev: 12.01.2023

Väljastamise kuupäev: 26.08.2022

Version: 2.2.4.2

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 Koolitusnõuanded

Regulaarne ohutuskoolitus. Personalide mitmekordne ohutusalane koolitus ohtude ja kaitse kohta tööpiirkonnas ohtude kasutamiseks. Täiendav koolitus ja personali tutvustamine nende toodete kasutamiseks.



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