

Ohutuskaart

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

REF: 985096

NANOCOLOR Zinc 4

Lehekülg: 1/14

Trükkimise kuupäev: 12.01.2023

Väljastamise kuupäev: 16.08.2022

Version: 2.2.3.2

JAGU 1: Aine/seguga ja ettevõtte identifitseerimine

1.1 Tootetähis

REF 985096
 Tootenimi NANOCOLOR Zinc 4
 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.

1 x 5 mL Zinc 4 (R2) UFI: KRIT-G35D-J20Y-71SR
 1 x 3 g Zinc 4 (R3) UFI: TYAU-43ME-F20G-8JWX
 20 x 40 mg Zinc 4, lyophilized (R0) UFI: 1SAU-437M-U20G-XVRT

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

Asjakohased kindlaksmääratud kasutusala

analüütiliseks kasutamiseks.

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

Kokkupuutetsenaarium on integreeritud jaotistesse 1–16.

Kasutusala, mida ei soovitata:

pole kirjeldatud

1.3 Andmed ohutuskaardi 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, 16662, <<https://www.16662.ee/et>>
 DE: Gemeinsames Giftinformationszentrum (GGIZ)
 99089 Erfurt, Tel. +49 (0)361 730 730, <<https://www.ggiz-erfurt.de>>

Meie ohutuskaartide praegused versioonid leiata Internetist:

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

JAGU 2: Ohtude identifitseerimine

2.0 Terviktoote klassifikatsioon vastavalt määrusele (EÜ) 1272/2008



GHS03 GHS05 GHS06 GHS07 GHS08 GHS09

Signaalsõna

DANGER

Ohtu tuvastamine

Ohuklassid/kategooriad

H272	Ox. Liq. 2
H300	Acute Tox. 2 oral
H310	Acute Tox. 2 derm.
H315	Skin Irrit. 2
H318	Eye Dam. 1
H330	Acute Tox. 2 inh.
H335	STOT SE 3
H360FD	Repr. 1B
H410	Aquatic Chronic 1
EUH032	not defined

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



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: 985096

NANOCOLOR Zinc 4

Lehekülg: 2/14

Trükkimise kuupäev: 12.01.2023

Väljastamise kuupäev: 16.08.2022

Version: 2.2.3.2

40 mg Zinc 4, lyophilized (R0)



GHS06 GHS08 GHS09

Signaalsõna

DANGER

Ohu tuvastamine

Ohuklassid/kategooriad

EUH032
H300
H310
H330
H360FD
H410

not defined
Acute Tox. 2 oral
Acute Tox. 2 derm.
Acute Tox. 2 inh.
Repr. 1B
Aquatic Chronic 1

3 g Zinc 4 (R3)



GHS03 GHS05 GHS07

Signaalsõna

DANGER

Ohu tuvastamine

Ohuklassid/kategooriad

H272
H315
H318
H335

Ox. Liq. 2
Skin Irrit. 2
Eye Dam. 1
STOT SE 3

5 mL Zinc 4 (R2)



GHS07

Signaalsõna

WARNING (HOIATUS)

Ohu tuvastamine

Ohuklassid/kategooriad

H315

Skin Irrit. 2

H-lausete loetelu: vt punkt 16.2

2.2

Mürgistuselemendid 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).

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

40 mg Zinc 4, lyophilized (R0)



GHS06 GHS07 GHS08 GHS09

Ohutuskaart

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

REF: 985096

NANOCOLOR Zinc 4

Lehekülg: 3/14

Trükkimise kuupäev: 12.01.2023

Väljastamise kuupäev: 16.08.2022

Version: 2.2.3.2

Signaalsõna: DANGER

H300, H310, H330, H360FD

Allaneelamisel surmav.Nahale sattumisel surmav.Sissehingamisel surmav.Võib kahjustada viljakust. Arvatavasti kahjustab loodet.

P201, P260sh, P280sh, P301+310, P302+352, P405

Enne kasutamist tutvuda erijuhistega.Tolmu/suitsu/gaasi/udu/auru/pihustatud ainet mitte sisse hingata.Kanda kaitsekindaid/kaitserõivastust/kaitseprille/kaitsemaski.ALLANEELAMISE KORRAL: võtta viivitamata ühendust MÜRGIKUSTEABEKESKUSE/arstiga...NAHALE SATTUMISE KORRAL: pesta rohke veega/...Hoida lukustatult.

3 g Zinc 4 (R3)



GHS03



GHS05

Signaalsõna: DANGER

H318

Põhjustab raskeid silmakahjustusi.

P280sh, P305+351+338

Kanda kaitsekindaid/kaitserõivastust/kaitseprille/kaitsemaski.SILMA SATTUMISE KORRAL: loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega. Eemaldada kontaktläätsed, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada. Loputada veel kord.

5 mL Zinc 4 (R2)



GHS06



GHS07

Signaalsõna: DANGER

Terviktoote märgistuselemendid



GHS03



GHS05



GHS06



GHS08



GHS09

Signaalsõna: DANGER

H300, H310, H318, H330, H360FD

Allaneelamisel surmav.Nahale sattumisel surmav.Põhjustab raskeid silmakahjustusi.Sissehingamisel surmav.Võib kahjustada viljakust. Arvatavasti kahjustab loodet.

P201, P260sh, P280sh, P301+310, P302+352, P305+351+338, P405

Enne kasutamist tutvuda erijuhistega.Tolmu/suitsu/gaasi/udu/auru/pihustatud ainet mitte sisse hingata.Kanda kaitsekindaid/kaitserõivastust/kaitseprille/kaitsemaski.ALLANEELAMISE KORRAL: võtta viivitamata ühendust MÜRGIKUSTEABEKESKUSE/arstiga...NAHALE SATTUMISE KORRAL: pesta rohke veega/...SILMA SATTUMISE KORRAL: loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega. Eemaldada kontaktläätsed, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada. Loputada veel kord.Hoida lukustatult.

2.3 Muud ohud

Füüsikalise-keemilistest omadustest tulenevad võimalikud ohud

Üldiselt võib pH väärtuste < 2 või > 11,5 korral eeldada söövitavat toimet. 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

Põhjustab erineva raskusastmega happepõletusi nahal, silmadel ja limaskestadel ning haavu, mis ei parane kiiresti, olenevalt kontsentratsioonist, temperatuurist ja kokkupuuteajast. Aurud, eriti kuumade vedelike ja udu aurud, võivad avaldada tugevat ärritavat toimet silmadele ja hingamisteedele.

Põhjustada tõsist pärast suukaudset manustamist, aurude sissehingamist, kokkupuudet nahaga, kahjustusi tervisele või võib isegi väikestes kogustes allaneelamisel põhjustada surma. Põhjus pärast aurude/tolmu sissehingamist, tervisekahjustused väikestes kogustes allaneelamisel. Võib kahjustada viljakust. Arvatavasti kahjustab loodet.

Ohutuskaart

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

REF: 985096

NANOCOLOR Zinc 4

Lehekülg: 4/14

Trükkimise kuupäev: 12.01.2023

Väljastamise kuupäev: 16.08.2022

Version: 2.2.3.2

Teave konkreetsete keskkonnanriskide kohta

Vältida aine/segu kokkupuudet keskkonnaga.

PBT: ei ole kohaldatav

vPvB: ei ole kohaldatav

Võimalikud sisesekreetsioonisüsteemi häired

no data available

JAGU 3: Koostis/teave koostisainete kohta

3.1 Ained / 3.2 Segud

40 mg Zinc 4, lyophilized (R0)

Aine nimetus: *potassium cyanide*
CAS nr.: 151-50-8

Aine reiting: H300, Acute Tox. 1 oral, H310, Acute Tox. 1 derm., H330, Acute Tox. 1 inh., H410, Aquatic Chronic 1, EUH032, not defined

Keemiline valem: KCN

Pseudonym (de): Cyankali

REACH Reg. No.: 01-2119486407-29-xxxx

EC No.: 205-792-3

Keskendumine: 7 - <15 %

Indice No.: 006-007-00-5

Correlation factor: x 0.40 (= %CN -)

Klassifikatsioon viitab metalli massiprotsendile (vastavalt CLP-määruse 2008/1272/EG VI lisa punktile 1.1.3.2, märkus 1)

acc. GHS: H300, Acute Tox. 2 oral, H310, Acute Tox. 2 derm., H330, Acute Tox. 2 inh., H410, Aquatic Chronic 1, EUH032, not defined

Aine nimetus: *naatriumtetraboraat*
CAS nr.: 12267-73-1

Aine reiting: H319, Eye Irrit. 2, H360FD, Repr. 1B

Keemiline valem: Na₂B₄O₇

Pseudonym (de): Borax, Dinatriumtetraborat

REACH Reg. No.: 01-2119490790-32-xxxx

SVHC loetletud: listed (18/06/2010) Cand. Lst. REACH Art59(10)

EC No.: 215-540-4

Indice No.: 005-011-00-4

Keskendumine: 30 - <60 %

acc. GHS: H319, Eye Irrit. 2, H360FD, Repr. 1B

Aine nimetus: *Zincon*
CAS nr.: 62625-22-3

Aine reiting: H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2

Keemiline valem: C₂₀H₁₅N₄NaO₆S•H₂O

Pseudonym (de): 2-[[a-(2-Hydroxy-5-sulfophenylazo)-benzyliden]-hydrazino]benzoesäure, Na-Salz

EC No.: 263-651-1

Keskendumine: 0,1 - <1 %

acc. GHS: Klassifitseerimise kriteeriumid ei ole täidetud.

3 g Zinc 4 (R3)

Aine nimetus: *hydrogen peroxide urea*
CAS nr.: 124-43-6

Aine reiting: H272, Ox. Sol. 2, H315, Skin Irrit. 2, H318, Eye Dam. 1, H335, STOT SE 3

Keemiline valem: CH₄N₂O•H₂O₂

Pseudonym (de): Percarbamid, Carbamidperoxid

EC No.: 204-701-4

Keskendumine: 20 - <40 %

acc. GHS: H272, Ox. Liq. 2, H315, Skin Irrit. 2, H318, Eye Dam. 1, H335, STOT SE 3

5 mL Zinc 4 (R2)



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: 985096	NANOCOLOR Zinc 4	Lehekülg: 5/14
Trükkimise kuupäev: 12.01.2023	Väljastamise kuupäev: 16.08.2022	Version: 2.2.3.2

Aine nimetus:	<i>chloral hydrate</i>		
CAS nr.:	302-17-0		
Aine reiting:	H301, Acute Tox. 3 oral, H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2		
Keemiline valem:	$C_2H_3Cl_3O_2 \cdot H_2O$		
Pseudonym (de):	Trichloroacetaldehydhydrat		
REACH Reg. No.:	-		
EC No.:	206-117-5	Indice No.:	605-014-00-6
Keskendumine:	30 - <55 %		
acc. GHS:	H301, Acute Tox. 3 oral, H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2		

3.3 Märkused

Kui neid pole loetletud, lisatakse segud veega [CAS 7732-18-5] kuni 100%. □H₃₁₄ P-fraaside loend: vt jaotist 16.2.

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. Eemaldage saastunud riided. Näidake arstile toote pakendit, pakendi infolehte ja käesolevat materjali ohutuskaarti. 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 min. 10 minutit silmapesupudeli, silmaduši või jooksva veega (kaitske tervet silma). Enne (võimaluse korral) silmatilku Proxymetacaine 0,5%, kui silmalau krampide avanemine on valulik. Edasine ravi peab läbi viima silmaarst.

4.1.3 After INHALATION of vapours

Pärast vahu või auru sissehingamist tuleb sisse hingata värsket õhku. Hoidke hingamisteed vabad. Oksendamise ja tundetuse korral asetage patsient lamamisasendisse ja 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 koos aktiivsoolisandiga .

4.2 Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Põhjustab raskeid silmakahjustusi.
CMR Effekte:

4.3 Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

PÄRAST NAHAGA KOKKUPUUDET loputage pikka aega veega. Rakendage glükokortikosteroidide pärast põletikulisi reaktsioone. Pärast SILMA SATTUMIST loputada koheselt pika aja jooksul rohke veega. Silmalaugude krampide meetmed. Nimetage söövitav kemikaal. Edasist ravi peab läbi viima silmaarst. Hingamishäirete korral laske hapnikku sisse hingata. TOKSIFIKATSIOON: ravige sümptomaatiliselt. Kindlustage hingamine, süda ja vereringe. Eemaldage aine kiiresti kehast. Kutsuge mehhaaniliselt esile oksendamine või tagage, et patsient sööb söest pressitud tablette või joob alumiiniumoksiidi ravimisuspensiooni. Kiire käärsoole läbimise tagamiseks (manustage 2 spl lahustunud Glauberi soola). Valu leevendamine, vajadusel rahusti. Šoki ravi. Kasutage kopsuturse vastu võitlemiseks profülaktikat.

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



Ohutuskaart

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

REF: 985096

NANOCOLOR Zinc 4

Lehekülg: 6/14

Trükkimise kuupäev: 12.01.2023

Väljastamise kuupäev: 16.08.2022

Version: 2.2.3.2

5.2 Aine või seguga 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 tuletõrjevési. Kasutage ainult happekindlat turvavarustust.

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 või näokaitset. Vajalik on regulaarne personali väljaõpe, milles näidatakse ära ohud ja ettevaatusabinõud kasutusjuhendite alusel. Tegevuspiiranguid tuleb järgida.

6.2 Keskkonnakaitse meetmed

Vältida aine/segude kokkupuudet keskkonnaga.

PBT: ei ole kohaldatav

vPvB: ei ole kohaldatav

6.3 Tökestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

Seda välja voolav vedelik inertse absorbendiga. 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 tootele 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. Tooteid, mis on samuti klassifitseeritud mürgisteks, tuleb hoida lukus ja võtmes.

Säilitusklass (Saksamaa keemiatööstus): vt peatükk 12.1

Storage class (VCI): 5.1B

Water hazard class (DE): 3

7.2.1 Nõuded laoruumidele ja konteineritele

Hoidke toote originaalpakendid käitlemise ja ladustamise ajal tihedalt suletuna ja hästi ventileeritavas kohas, kuni 25 °C, eemal või eelistatavalt eraldi ainetest, millega võib toimuda ohtlik reaktsioon, et need ei oleks välistele osapooltele kohe juurdepääsetavad.

Kasutage klaaspudelite transportimiseks purunematut konteinerit.

7.3 Erikasutus

Analüütiliseks kasutamiseks mõeldud toode.

JAGU 8: Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

8.1 Kontrolliparameetrid

40 mg Zinc 4, lyophilized (R0)

Keemiline: *potassium cyanide*

CAS nr: 151-50-8

EU value:

CN: [TWA] 1 / [STEL] 5 mg/m³

TRGS 900 (DE):

[CN 8h] 1 / [15min] 5 mg/m³

E/e sissehingatav

Short-term exposure factor: (4), H

nahka resorptiivne (H), hingamisteede sensibiliseeriv (Sa), naha tundlikkust tekitav (Sh), teratogeenne (Z) ei ole turvaliselt välistatud / (Y) kindlasti välistatud

SUVA(CH) MAK value:

5 CN e mg/m³

NIOSH:

not listed

NIOSH STEL:

skin, HCN 4.7 ppm / 5 mg/m³



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
Valenciennener 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: 985096

NANOCOLOR Zinc 4

Lehekülg: 7/14

Trükkimise kuupäev: 12.01.2023

Väljastamise kuupäev: 16.08.2022

Version: 2.2.3.2

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

OSHA: EPCRA/SARA Section 302 Extremely Hazardous Substances Yes (TPQ = 100 lbs) n/a; TWA_{skin}, HCN
10 ppm / 11 mg/m³Keemiline: *naatriumtetraaburaat*

CAS nr: 12267-73-1

TRGS 900 (DE): [B] 0.5 mg/m³
E/e sissehingatav

Short-term exposure factor: 2 (I), Y

nahka resorptiivne (H), hingamisteede sensibiliseeriv (Sa), naha tundlikkust tekitav (Sh), teratogeenne (Z) ei ole turvaliselt välistatud / (Y) kindlasti välistatud

SUVA(CH) MAK value: [als B][MAK] 0,8e*/[STEL] 0,8e* mg/m³

NIOSH: not listed ppm

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

OSHA: not listed ppm

Keemiline: *Zincon*

CAS nr: 62625-22-3

3 g Zinc 4 (R3)

Keemiline: *hydrogen peroxide urea*

CAS nr: 124-43-6

TRGS 900 (DE): H 2 0 2 1 ppm / 1,4 mg/m³
E/e sissehingatavSUVA(CH) MAK value: H 2 0 2 1 ppm / 1,4 mg/m³

5 mL Zinc 4 (R2)

Keemiline: *chloral hydrate*

CAS nr: 302-17-0

NIOSH: not listed

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

OSHA: not listed

8.2 Kokkupuute ohjamine

Hea ventilatsiooni- ja väljatõmbesüsteem ruumis, pörand kemikaalikindel koos pöranda dreanaži- 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 kemikaalikindlate 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 või näokaitsega.

8.2.4 Keha kaitse

soovitav nende ohtudega saastumise vältimiseks.

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.



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: 985096

NANOCOLOR Zinc 4

Lehekülg: 8/14

Trükkimise kuupäev: 12.01.2023

Väljastamise kuupäev: 16.08.2022

Version: 2.2.3.2

JAGU 9: Füüsikalised ja keemilised omadused

9.1 Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

40 mg Zinc 4, lyophilized (R0)

a) Koondamiseseisund:	tahke (lüofiliseeritud)
b) Värv:	punane
c) Lõhn:	mõru mandel
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:	9-10
l) Kinemaatiline viskoossus:	no data available
m) Lahustuvus vees:	0-100 %
n) Dispersioonikoeffitsient (o/v) :	no data available
o) Aururõhk (20°C):	no data available
p) Erikaal:	no data available
q) Suhteline aurutihedus (δhk=1) :	no data available
r) Osakese suurus:	no data available

3 g Zinc 4 (R3)

a) Koondamiseseisund:	tahke
b) Värv:	värvitu
c) Lõhn:	lõhnatu
d) Melting point:	instable 75-85 °C
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
l) Kinemaatiline viskoossus:	no data available
m) Lahustuvus vees:	0-100 %
n) Dispersioonikoeffitsient (o/v) :	no data available
o) Aururõhk (20°C):	no data available
p) Erikaal:	1,39 sol. g/cm ³
q) Suhteline aurutihedus (δhk=1) :	no data available
r) Osakese suurus:	no data available

5 mL Zinc 4 (R2)

a) Koondamiseseisund:	vedel
b) Värv:	kergelt kollane
c) Lõhn:	orgaaniline
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:	3,5-5,5
l) Kinemaatiline viskoossus:	no data available
m) Lahustuvus vees:	0-100 %
n) Dispersioonikoeffitsient (o/v) :	no data available
o) Aururõhk (20°C):	no data available
p) Erikaal:	1,24 g/cm ³
q) Suhteline aurutihedus (δhk=1) :	no data available
r) Osakese suurus:	no data available



Ohutuskaart

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

REF: 985096

NANOCOLOR Zinc 4

Lehekülg: 9/14

Trükkimise kuupäev: 12.01.2023

Väljastamise kuupäev: 16.08.2022

Version: 2.2.3.2

9.2 Muu teave

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

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

Võimalik: &H:EUH031& Täiendavad andmed pole saadaval.

10.4 Tingimused, mida tuleb vältida

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.

40 mg Zinc 4, lyophilized (R0)

Keemiline: *potassium cyanide* CAS nr.: 151-50-8

LD50 orl rat : 5 mg/kg

LC_{Low} orl hmn : 2,86 mg/kg

LD50 orl mus : 8,5 mg/kg

LD50 scu rat : 7,8 mg/kg

Ägedad tagajärjed: põhjustada tõsiseid pärast suukaudset manustamist, aurude sissehingamist, kokkupuudet nahaga, tervisekahjustused või võivad lõppeda surmaga isegi väikestes kogustes allaneelamisel.

TRGS 905 (DE): R_F C

Keemiline: *naatriumtetraboraat* CAS nr.: 12267-73-1

LD50 orl rat : 2660 mg/kg

Kantserogeensed mõjud: Võib kahjustada viljakust. Arvatavasti kahjustab loodet.

EU carcinogen: R_D 1B, R_F 1B

Keemiline: *Zincon* CAS nr.: 62625-22-3

LD50 orl rat : > 2000 mg/kg

3 g Zinc 4 (R3)

Keemiline: *hydrogen peroxide urea* CAS nr.: 124-43-6

LD50 orl rat : > 2000 mg/kg

Ägedad tagajärjed: põhjus pärast aurude/tolmu sissehingamist, tervisekahjustus väikeste koguste allaneelamisel.

TRGS 905 (DE): K4, R_F C

5 mL Zinc 4 (R2)

Keemiline: *chloral hydrate* CAS nr.: 302-17-0

LD50 orl rat : 479 mg/kg

LC_{Low} orl hmn : 4 mg/kg

LD50 ihl rat : 3030 mg/L



Ohutuskaart

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

REF: 985096

NANOCOLOR Zinc 4

Lehekülg: 10/14

Trükkimise kuupäev: 12.01.2023

Väljastamise kuupäev: 16.08.2022

Version: 2.2.3.2

Ägedad tagajärjed: põhjustada tõsiseid pärast suukaudset manustamist, tervisekahjustused või võivad lõppeda surmaga isegi väikestes kogustes allaneelamisel.

11.2 Muud ohud

Võimalikud sisesekretoonisüsteemi häired

no data available

Muu teave

no additional data available

JAGU 12: Ökoloogiline teave

12.1 Toksilisus

Järgmine teave kehtib puhaste ainete kohta.

40 mg Zinc 4, lyophilized (R0)

Keemiline: *potassium cyanide*

CAS nr.: 151-50-8

LC50 daphnia magna/48h : 2 48h ; 0.53 24h mg/L

LC50 fish/96h : 0.45 mg/L

EC50 daphnia/48h : 0.041 mg/L

IC50 scenedesmus quadricauda/72h : 0.03 8d mg/L

EC10 pseudomonas putida/16h : EC10/16h: 0.001 mg/L

Water hazard class (DE): 3 WGK No.: 338

Storage class (VCI): 6.1 B

Keemiline: *naatriumtetraboraat*

CAS nr.: 12267-73-1

LC50 fish/96h : 74 mg/L

EC50 daphnia/48h : 242 24h mg/L

IC50 scenedesmus quadricauda/72h : EC10/96h: 24 mg/L

Water hazard class (DE): 1 WGK No.: 0037

Storage class (VCI): 6.1 D

Keemiline: *Zincon*

CAS nr.: 62625-22-3

Water hazard class (DE): 3

Storage class (VCI): 12-13

3 g Zinc 4 (R3)

Keemiline: *hydrogen peroxide urea*

CAS nr.: 124-43-6

Water hazard class (DE): 1 WGK No.: (0288 H₂O₂)

Storage class (VCI): 5.1 B

5 mL Zinc 4 (R2)

Keemiline: *chloral hydrate*

CAS nr.: 302-17-0

Vältida aine/segu kokkupuudet keskkonnaga.

Water hazard class (DE): 2 WGK No.: 0051

Storage class (VCI): 6.1 D

12.2 Püsivus ja lagunduvus

not necessary

12.3 Bioakumulatsioon

not necessary

12.4 Liikuvus pinnases

ei ole vajalik

Ohutuskaart

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

REF: 985096	NANOCOLOR Zinc 4	Lehekülg: 11/14
Trükkimise kuupäev: 12.01.2023	Väljastamise kuupäev: 16.08.2022	Version: 2.2.3.2

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

See aine/segud 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

Ärge koguge happelistesse jäätmetesse. Võib moodustada mürgiseid gaase.

Palun järgige kohalikke ohtlike jäätmete kogumise ja kõrvaldamise eeskirju ning võtke ühendust jäätmekäitlusteavõttega, kust saate teavet laborijäätmete kõrvaldamise kohta (jäätmekood 16 05 06). Sulege konteiner tihedalt.

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:

14.1 ÜRO number: 1511 14.2 ÜRO veose tunnusunimetus: Urea hydrogen peroxide

14.3 Klass: 5.1 14.4 Pakendirühm: 8_14.4 Pakendirühm: III }

Maanteetransport ADR

Classification code: OC2 Tunnel restriction code: E
 Limited Quantity: 5 Kg
 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

Meretransport IMDG

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

14.1 ÜRO number: 1588 14.2 ÜRO veose tunnusunimetus: Cyanides, inorganic, solid, n.o.s. (potassium cyanide mixture)

14.3 Klass: 6.1 14.4 Pakendirühm: II

Maanteetransport ADR

Classification code: T5 Tunnel restriction code: E
 Limited Quantity: 500 g
 Excepted Quantity: E 4

Õhutransport ICAO

Limited Quantity: LQ 18
 Excepted Quantity: E 4
 PAX: 669 max. weight PAX: 25 Kg
 CAO: 676 max. weight CAO: 100 Kg

Meretransport IMDG

EmS: F-A, S-A Storage category: A
 Maritime pollutant (5.2.1.6): P (Limited Quantity (LQ) until 5 L/kg per inner package)



Ohutuskaart

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

REF: 985096	NANOCOLOR Zinc 4	Lehekülg: 12/14
Trükkimise kuupäev: 12.01.2023	Väljastamise kuupäev: 16.08.2022	Version: 2.2.3.2

14.1 ÜRO number: 2810	14.2 ÜRO veose tunnusnimetus: Toxic liquid, organic, n.o.s. (chloral hydrate solution)
14.3 Klass: 6.1	14.4 Pakendirühm: II
<i>Maanteetransport ADR</i>	
Classification code:	T1
Limited Quantity:	100 mL
Excepted Quantity:	E 4
<i>Õhutransport ICAO</i>	
Limited Quantity:	LQ 17
Excepted Quantity:	E 4
PAX:	654
CAO:	662
<i>Meretransport IMDG</i>	
EmS:	F-A, S-A
Tunnel restriction code:	E
max. weight PAX:	5 L
max. weight CAO:	60 L
Storage category:	B

14.5 Keskkonnaohud

mitte ühtegi, sisaldab ainult väikeses koguses ohtlikke aineid, sisaldab neid aineid ainult väikeses koguses

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 keskkonnavalased eeskirjad/õigusaktid

Kemikaalide keelumäärus – (DE: ChemVerbotsV), jõustunud 2017. aasta jaanuaris
 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 teistsaldatevates 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 2.2.3.2 ja 2.2.2.2 vahel rakendati järgmisi muudatusi: - 1 koostise andmeid parandatud

16.2 H- ja P-fraaside loend

16.2.1 Asjakohaste H-fraaside loend

H272	Võib soodustada põlemist; oksüdeerija.
H300	Allaneelamisel surmav.
H301	Allaneelamisel mürgine.
H310	Nahale sattumisel surmav.
H315	Põhjustab nahaärritust.
H318	Põhjustab raskeid silmakahjustusi.
H319	Põhjustab tugevat silmade ärritust.
H330	Sissehingamisel surmav.
H335	Võib põhjustada hingamisteede ärritust.
H360FD	Võib kahjustada viljakust. Arvatavasti kahjustab loodet.
H410	Väga mürgine veeorganismidele, pikaajalise toimega.
EUH032	Kokkupuutel hapetega eraldub väga mürgine gaas.



Ohutuskaart

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

REF: 985096	NANOCOLOR Zinc 4	Lehekülg: 13/14
Trükkimise kuupäev: 12.01.2023	Väljastamise kuupäev: 16.08.2022	Version: 2.2.3.2

16.2.2 Asjakohaste P-fraaside loend

P201	Enne kasutamist tutvuda erijuhistega.
P260sh	Tolmu/suitsu/gaasi/udu/auru/pihustatud ainet mitte sisse hingata.
P280sh	Kanda kaitsekindaid/kaitserõivastust/kaitseprille/kaitsemaski.
P301+310	ALLANEELAMISE KORRAL: võtta viivitamata ühendust MÜRGISTUSTEABEKESKUSE/arstiga...
P302+352	NAHALE SATTUMISE KORRAL: pesta rohke veega/...
P305+351+338	SILMA SATTUMISE KORRAL: loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega. Eemaldada kontaktläätsed, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada. Loputada veel kord.
P405	Hoida lukustatult.

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

Direktiiv 2004/37/EÜ töötajate kaitsmise kohta kantserogeenide või mutageenide ohu eest töölohus Määrus 487/2013/EL, määruse 1272/2008/EÜ kohandamine tehnika ja teaduse arenguga (4. ATP)

Määrus 1221/2015/EL, määruse 1272/2008/EÜ kohandamine tehnika ja teaduse arenguga (7. ATP)

Määrus 776/2017/EL, määruse 1272/2008/EÜ kohandamine tehnika ja teaduse arenguga (10. ATP)

TRGS 905, Saksamaa kantserogeenide ja mutageenide ainete tehnoloogiaeeskirjad, 18. märtsi 2016 seisuga

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

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

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 kasutada nõuetekohaselt koolitatud isik materjali

ettevaatusabinõuna käsitseb. Teavet saavad isikud peavad selle konkreetseks otstarbeks sobivuse üle otsustama sõltumatult.

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG ei anna MITTE ÜHTEGI KINNITUST ega GARANTIID, ei otsesid 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



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: 985096	NANOCOLOR Zinc 4	Lehekülg: 14/14
Trükkimise kuupäev: 12.01.2023	Väljastamise kuupäev: 16.08.2022	Version: 2.2.3.2

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
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 Kooolitusnõuanded

Regulaarne ohutuskoolitus. Personalide mitmekordne ohutusalane koolitus ohtude ja kaitse kohta tööpiirkonnas ohtude kasutamisega. 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