

Käyttöturvallisuustiedote

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

REF: 985096

NANOCOLOR Zinc 4

Sivu: 1/14

Tulostuspäivämäärä: 12.01.2023

Käsittelypäivämäärä: 16.08.2022

Versio: 2.2.3.2

KOHTA 1: Aineen/seoksen ja yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

REF 985096
Kauppanimi NANOCOLOR Zinc 4

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.

1 x 5 mL Zinc 4 (R2) UFI: KRTT-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 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

Merkitykselliset tunnistetut käytöt

Tuote analyttisiin tarkoituksiin.

Sijoitus 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
Valenciennes Str. 11, 52355 Düren, Saksa
Puh. +49 2421 969 0

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

1.4 Häät puhelinnumero

FI: Myrkytystietokeskus
Helsinki University Area, puh. +358 (0)9 471 977, <<https://www.hus.fi/e>>
DE: Gemeinsames Giftinformationszentrum (GGIZ)
99089 Erfurt, puh. +49 361 730 730, <<https://www.ggiz-erfurt.de>>
Ellei tekstiä löydy kielelläsi, ilmoitetaan englantilainen kirjoitustapa.

Ohjelehtiemme ajankohtaiset versiot löydät internetistä osoitteesta:

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

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

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.0 Tuotteen luokitus asetuksen (EY) 1272/2008 mukaisesti



GHS03



GHS05



GHS06



GHS07



GHS08



GHS09

Signaalisana

DANGER (VAARA)

Tiedot vaarallisuudesta

Vaarallisuusluokat/-kategoriat

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

Käyttöturvallisuustiedote

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

REF: 985096

NANOCOLOR Zinc 4

Sivu: 2/14

Tulostuspäivämäärä: 12.01.2023

Käsittelypäivämäärä: 16.08.2022

Versio: 2.2.3.2

2.1 Aineen tai seoksen luokitus asetuksen (EY) 1272/2008 mukaisesti

40 mg Zinc 4, lyophilized (R0)



GHS06 GHS08 GHS09

Signaalisana DANGER (VAARA)

Tiedot vaarallisuudesta	Vaarallisuusluokat/-kategoriat
EUH032	not defined
H300	Acute Tox. 2 oral
H310	Acute Tox. 2 derm.
H330	Acute Tox. 2 inh.
H360FD	Repr. 1B
H410	Aquatic Chronic 1

3 g Zinc 4 (R3)



GHS03 GHS05 GHS07

Signaalisana DANGER (VAARA)

Tiedot vaarallisuudesta	Vaarallisuusluokat/-kategoriat
H272	Ox. Liq. 2
H315	Skin Irrit. 2
H318	Eye Dam. 1
H335	STOT SE 3

5 mL Zinc 4 (R2)



GHS07

Signaalisana WARNING (HUOMIO)

Tiedot vaarallisuudesta	Vaarallisuusluokat/-kategoriat
H315	Skin Irrit. 2

Luettelo H-lausekkeista: katso kohta 16.2

2.2 Merkinnät asetuksen (EY) 1272/2008 mukaisesti

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 sisä pakkaukset tarvitsevat max. 2 symbolia (Liite I - 1.5.2.4.1 / 2).

Vähemmän vaaralliset aineet/seokset signaalisanalla: **WARNING** (HUOMIO) on merkittävä **125 mL asti** H- ja P-lausekkeilla (EY 1272/2008 Liite I - 1.5.2).

Hapettava aineet/seokset signaalisanalla: **VAARA** ja H272 on merkittävä **125 mL asti** H- ja P-lausekkeilla.

40 mg Zinc 4, lyophilized (R0)



GHS06 GHS07 GHS08 GHS09

Käyttöturvallisuustiedote

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

REF: 985096	NANOCOLOR Zinc 4	Sivu: 3/14
Tulostuspäivämäärä: 12.01.2023	Käsittelypäivämäärä: 16.08.2022	Versio: 2.2.3.2

Signaalisana: DANGER (VAARA)
H300, H310, H330, H360FD
Tappavaa nieltynä. Tappavaa joutuessaan iholle. Tappavaa hengitettynä. Saattaa heikentää hedelmällisyyttä. Voi vaurioittaa sikiötä.
P201, P260sh, P280sh, P301+310, P302+352, P405
Lue erityisohjeet ennen käyttöä. Varo pölyn/höyryn hengittämistä. Käytä suojakäsineitä/silmiensuojainta. JOS KEMIKAALIA NIELTY: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkärii. JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä. Varastoi lukitussa tilassa.

3 g Zinc 4 (R3)



GHS03 GHS05

Signaalisana: DANGER (VAARA)
H318
Vaurioittaa vakavasti silmiä.
P280sh, P305+351+338
Käytä suojakäsineitä/silmiensuojainta. JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.

5 mL Zinc 4 (R2)



GHS06 GHS07

Signaalisana: DANGER (VAARA)

Koko tuotteen etikettielementit



GHS03 GHS05 GHS06 GHS08 GHS09

Signaalisana: DANGER (VAARA)
H300, H310, H318, H330, H360FD
Tappavaa nieltynä. Tappavaa joutuessaan iholle. Vaurioittaa vakavasti silmiä. Tappavaa hengitettynä. Saattaa heikentää hedelmällisyyttä. Voi vaurioittaa sikiötä.
P201, P260sh, P280sh, P301+310, P302+352, P305+351+338, P405
Lue erityisohjeet ennen käyttöä. Varo pölyn/höyryn hengittämistä. Käytä suojakäsineitä/silmiensuojainta. JOS KEMIKAALIA NIELTY: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkärii. JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä. JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Varastoi lukitussa tilassa.

2.3 Muut vaarat

Mahdolliset haitalliset fysikaalis-kemialliset vaikutukset

Yleisesti pH-arvoilla < 2 tai > 11,5 saattaa aina esiintyä syövyttävää vaikutusta. Yleisesti pH-arvoilla < 5 tai > 9 saattaa aina esiintyä ärsyttävää vaikutusta.

Mahdolliset haitalliset vaikutukset ihmisin 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 tai johtaa jopa kuolemaan. Aineen höyryjen hengittäminen, voivat jo pieninä määrinä aiheuttaa vakavaa terveydellistä haittaa. Saattaa heikentää hedelmällisyyttä. Voi vaurioittaa sikiötä.

Mahdolliset haitalliset vaikutukset ympäristöön



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

Käyttöturvallisuustiedote

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

REF: 985096

NANOCOLOR Zinc 4

Sivu: 4/14

Tulostuspäivämäärä: 12.01.2023

Käsittelypäivämäärä: 16.08.2022

Versio: 2.2.3.2

Ei saa päästää ympäristöön.

PBT: ei sovelleta

vPvB: ei sovelleta

Mahdollisia hormonitoimintaa häiritseviä vaikutuksia

Tietoja ei käytettävissä

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1 Aineet tai 3.2 Seokset

40 mg Zinc 4, lyophilized (R0)

Aineen nimi: kaliumsyyanidi

CAS-nro: 151-50-8

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

Kemiallinen kaava: KCN

Pseudonym (de): Cyankali

REACH Reg.-nro: 01-2119486407-29-xxxx

EY-nro: 205-792-3

Indeksi-nro (EU): 006-007-00-5

Keskittyminen: 7 - <15 %

Korrelaatiokerroin: x 0.40 (= %CN -)

Luokitus viittaa metallin painoprosenttiin (CLP-asetuksen 2008/1272/EG liitteen VI, 1.1.3.2 huomautuksen 1 mukaisesti)

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

Aineen nimi: natriumtetraboraatti

CAS-nro: 12267-73-1

Aineen luokitus: H319, Eye Irrit. 2, H360FD, Repr. 1B

Kemiallinen kaava: Na₂B₄O₇

Pseudonym (de): Borax, Dinatriumtetraborat

REACH Reg.-nro: 01-2119490790-32-xxxx

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

EY-nro: 215-540-4

Indeksi-nro (EU): 005-011-00-4

Keskittyminen: 30 - <60 %

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

Aineen nimi: Zincon

CAS-nro: 62625-22-3

Aineen luokitus: H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2

Kemiallinen kaava: C₂₀H₁₅N₄NaO₆S•H₂O

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

EY-nro: 263-651-1

Keskittyminen: 0,1 - <1 %

GHS mukainen: Luokitusperusteet eivät täyty.

3 g Zinc 4 (R3)

Aineen nimi: vetyperoksidi urea

CAS-nro: 124-43-6

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

Kemiallinen kaava: CH₄N₂O•H₂O₂

Pseudonym (de): Percarbamid, Carbamidperoxid

EY-nro: 204-701-4

Keskittyminen: 20 - <40 %

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

5 mL Zinc 4 (R2)



Käyttöturvallisuustiedote

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

REF: 985096	NANOCOLOR Zinc 4	Sivu: 5/14
Tulostuspäivämäärä: 12.01.2023	Käsittelypäivämäärä: 16.08.2022	Versio: 2.2.3.2

Aineen nimi:	chloral hydrate		
CAS-nro:	302-17-0		
Aineen luokitus:	H301, Acute Tox. 3 oral, H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2		
Kemiallinen kaava:	C ₂ H ₃ Cl ₃ O ₂ •H ₂ O		
Pseudonym (de):	Trichloroacetaldehydhydrat		
REACH Reg.-nro:	-		
EY-nro:	206-117-5	Indeksi-nro (EU):	605-014-00-6
Keskittyminen:	30 - <55 %		
GHS mukainen:	H301, Acute Tox. 3 oral, H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2		

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 16.2.

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. Hengitysvaikeuksissa potilas kuljetettava lääkäriin puoli-istuvassa asennossa.

4.1.1 Ihokosketus

Saastunut vaatetus riisuttava välittömästi. Roiskeet iholla/limakalvolla, huuhdeltava perusteellisesti vähintään 15 minuuttia juoksevilla vedellä. Mikäli mahdollista, käytettävä saippuaa. Ei neutralointiyrityksiä. Tarvittaessa käytettävä löysää sidettä.

4.1.2 Roiskeet silmiin

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 juoksevilla 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. Anna mahdollisimman nopeasti hengittää Dexamethason-spraytä. Huolehdi levosta, lämmöstä, anna tarvittaessa teko hengitystä. Anna hengitysvaikeuksissa inhaloida happea. Annettava sydämen ja verenkierron pysähtyessä sydämen ja keuhkojen elvytystä.

4.1.4 Nieltynä

Jos ainetta on nielty, anna heti juoda runsaasti vettä johon on lisätty aktiivihiiltä.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Vaurioittaa vakavasti silmiä.
CMR Effekte:

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

IHOKOSKETUKSESSA on välittömästi huuhdeltava ihoa pitemmän aikaa vedellä. Tulehdusreaktioissa käytetään glukokortikosteroideja. SILMÄKOSKETUKSISSA on välittömästi huuhdeltava silmiä pitemmän aikaa vedellä. Toimenpiteet silmäluomikrampin poistamiseksi. Nimettävä syövyttävät aineet. Jatkohoidossa käännyttävä silmä lääkäriin puoleen. Anna hengitysvaikeuksissa inhaloida happea. MYRKYTYS: Symptomaattinen terapia. Hengityksen, sydämen ja verenkierron turvaaminen. Aine on poistettava nopeasti kehosta. Oksennuttava mekaanisesti tai syötettävä hiilitabletteja tai annettava alumiinihydro-oksidi valmisteita. Huolehdittava nopeasta suolen tyhjennyksestä (annettava 2 ruokalusikallista liuotettua natriumsulfaattia). Lievitettävä särkyä, hätätilassa rauhoitettava. Shokin ehkäisy. Jos potilas on hengittänyt syövyttäviä aerosoleja, suoritettava profylaksi keuhkoödeeman ehkäisemiseksi.---

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

5.1.1 Sopivat sammutusaineet

Paloluokituksen mukaiset sammuttimet ja tarvittaessa sammutuspeite on oltava saatavilla näkyvällä paikalla työalueella. Kaikkia sammuttimia, kuten VAHTO, VESISUITE, KUIVAJAUHE, HIILIDIOKSIDI, voidaan käyttää.

5.1.2 Sopimattomat sammutusaineet

Tietoja ei käytettävissä

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat



Käyttöturvallisuustiedote

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

REF: 985096

NANOCOLOR Zinc 4

Sivu: 6/14

Tulostuspäivämäärä: 12.01.2023

Käsittelypäivämäärä: 16.08.2022

Versio: 2.2.3.2

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 suojauspuukua (täyssuoja).

5.4 Muita ohjeita

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

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

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

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ei saa päästää ympäristöön.

PBT: ei sovelleta

vPvB: ei sovelleta

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

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

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

katso tiedot kohdista 5.4, 7, 8 ja 13

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Oheisen käyttöohjeen mukaisesti. Käytetään vain hyvin ilmastoiduissa tiloissa. Pyöreissä kyveteissä käytettävä turva-astiaa.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Turvallinen varastointi alkuperäisessä pakkauksessa. Tuotteet, jotka on lisäksi luokiteltu myrkyllisiksi, on säilytettävä lukittuna.

Varastointiluokka (VCI): 5.1B

Vesivaarallisuusluokka (DE): 3

7.2.1 Vaatimukset varastotiloille ja säiliöille

Varastoinnissa ja säilytyksessä alkuperäispakkaus pidettävä tiiviisti suljettuna ja säilytettävä hyvin ilmastoiduissa tiloissa, etäällä - mieluummin erillään - aineista, joiden kanssa voi syntyä vaarallisia reaktioita, niin, ettei niihin ole välitöntä pääsyä asiattomille. Lasiastioissa kuljettaessa käytettävä sopivia päälystastoita.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Tuote analyttisiin tarkoituksiin.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttajat

40 mg Zinc 4, lyophilized (R0)

Aineosan nimi: *kaliumsyanidi*

CAS-nro: 151-50-8

EU-rajat-arvo: CN: [TWA] 1 / [STEL] 5 mg/m³

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

HTP-arvot (FI): [CN] 1 mg/m³

TRGS 900 (DE): [CN 8h] 1 / [15min] 5 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

Aineosan nimi: *natriumtetraboraatti*

CAS-nro: 12267-73-1

TRGS 900 (DE): [B] 0.5 mg/m³

E/e hengitettävä

Lyhytaikainen ylitystekijä: 2 (I), Y

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



Käyttöturvallisuustiedote

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

REF: 985096	NANOCOLOR Zinc 4	Sivu: 7/14
Tulostuspäivämäärä: 12.01.2023	Käsittelypäivämäärä: 16.08.2022	Versio: 2.2.3.2

Aineosan nimi:	Zincon	CAS-nro: 62625-22-3
3 g Zinc 4 (R3)		
Aineosan nimi:	vetyperoksidi urea	CAS-nro: 124-43-6
TRGS 900 (DE):	H ₂ O ₂ 1 ppm / 1,4 mg/m ³ E/e hengitettävä	
5 mL Zinc 4 (R2)		
Aineosan nimi:	chloral hydrate	CAS-nro: 302-17-0

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

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

8.2.1 Hengityssuojain

Käytä näiden aineiden avoimessa käsittelyssä tarvittaessa hengityssuodatinta, luokka A/AX. Ei muita suosituksia.

8.2.2 Ihon suojaus / Käsi suojaus

Kyllä, EY 374 (läpäisyakatesti >30 min - Taso 2), mukaiset käsi- ja vaatekosketusta valmisteseeseen. Saastunut vaatetus on välittömästi poistettava vedellä (esim. Ansell tai KCL). Lyhyet kertaa kemikaaleja kestävä Lateksikäsi- ja vaatekosketusta valmisteseeseen. Saastunut vaatetus on välittömästi poistettava vedellä ja saippualla ja hierottava niihin sen jälkeen ihovoidetta.

8.2.3 Silmien suojaus / kasvojen suojaus

Kyllä, suojalaseja EY 166 integroidulla sivusuojilla tai yleis-suojaus tai kasvusuojain.

8.2.4 Kehon suojaus

Suosittelavaa, etteivät nämä vaaralliset aineet saastuta.

8.2.5 Turva- ja hygienia-ohjeet

Syöminen, juominen, tukakointi, nuuskaaminen ja elintarvikkeiden säilytys työskentelytiloissa kielletty. Käytettävä ehkäisevää ihonsuojauksia. Vältettävä iho-, silmä- ja vaatekosketusta valmisteseeseen. Saastunut vaatetus on välittömästi poistettava vedellä ja saippualla ja hierottava niihin sen jälkeen ihovoidetta.

8.2.6 Lämpövaarat

Tietoja ei käytettävissä

8.3 Limitation and monitoring of environmental exposure

Älä päästä tuotetta ympäristöön.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

40 mg Zinc 4, lyophilized (R0)

a) Kokoamistila:	kiinteä (lyofilisoitu)
b) Väri:	punainen
c) Haju:	karvasmantele
d) Sulamispiste:	Tietoja ei käytettävissä
e) Kiehumispiste:	Tietoja ei käytettävissä
f) Syttyvyys:	Tietoja ei käytettävissä
g) Räjähdyssrajat (alempi/ylempi):	Tietoja ei käytettävissä
h) Leimahduspiste:	Tietoja ei käytettävissä
i) Syttymislämpötila:	Tietoja ei käytettävissä
j) Hajoamislämpötila:	Tietoja ei käytettävissä
k) PH arvo:	9-10
l) Kinemaattinen viskositeetti:	Tietoja ei käytettävissä
m) Liukoisuus veteen:	0-100 %
n) Dispersiokerroin (o/v):	Tietoja ei käytettävissä
o) Höyrynpaine (20°C):	Tietoja ei käytettävissä
p) Tietty painovoima:	Tietoja ei käytettävissä
q) Suhteellinen höyryntiheys (ilma=1):	Tietoja ei käytettävissä
r) Hiukkaskoko:	Tietoja ei käytettävissä

3 g Zinc 4 (R3)

a) Kokoamistila:	kiinteä
b) Väri:	väritön
c) Haju:	hajuton
d) Sulamispiste:	instable 75-85 °C
e) Kiehumispiste:	Tietoja ei käytettävissä



Käyttöturvallisuustiedote

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

REF: 985096

NANOCOLOR Zinc 4

Sivu: 8/14

Tulostuspäivämäärä: 12.01.2023

Käsittelypäivämäärä: 16.08.2022

Versio: 2.2.3.2

f) Syttyvyys:	Tietoja ei käytettävissä
g) Räjähdyssrajat (alempi/ylempi):	Tietoja ei käytettävissä
h) Leimahduspiste:	Tietoja ei käytettävissä
i) Syttymislämpötila:	Tietoja ei käytettävissä
j) Hajoamislämpötila:	Tietoja ei käytettävissä
k) PH arvo:	6
l) Kinemaattinen viskositeetti:	Tietoja ei käytettävissä
m) Liukoisuus veteen:	0-100 %
n) Dispersiokerroin (o/v) :	Tietoja ei käytettävissä
o) Höyrinpaine (20°C):	Tietoja ei käytettävissä
p) Tietty painovoima:	1,39 sol. g/cm ³
q) Suhteellinen höyryntiheys (ilma=1) :	Tietoja ei käytettävissä
r) Hiukkaskoko:	Tietoja ei käytettävissä

5 mL Zinc 4 (R2)

a) Kokoamistila:	nestemäinen
b) Väri:	kellertävä
c) Haju:	orgaaninen
d) Sulamispiste:	Tietoja ei käytettävissä
e) Kiehumispiste:	Tietoja ei käytettävissä
f) Syttyvyys:	Tietoja ei käytettävissä
g) Räjähdyssrajat (alempi/ylempi):	Tietoja ei käytettävissä
h) Leimahduspiste:	Tietoja ei käytettävissä
i) Syttymislämpötila:	Tietoja ei käytettävissä
j) Hajoamislämpötila:	Tietoja ei käytettävissä
k) PH arvo:	3,5-5,5
l) Kinemaattinen viskositeetti:	Tietoja ei käytettävissä
m) Liukoisuus veteen:	0-100 %
n) Dispersiokerroin (o/v) :	Tietoja ei käytettävissä
o) Höyrinpaine (20°C):	Tietoja ei käytettävissä
p) Tietty painovoima:	1,24 g/cm ³
q) Suhteellinen höyryntiheys (ilma=1) :	Tietoja ei käytettävissä
r) Hiukkaskoko:	Tietoja ei käytettävissä

9.2 Muut tiedot

Seosten muista parametreista ei ole saatavilla tietoja, koska rekisteröintiä tai kemikaaliturvallisuusraporttia ei vaadita.
aineryhmiin liittyvät ominaisuudet

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Ei ole saatavilla muita tietoja.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

ei tunnettua epävakautta.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Mahdollinen: &H:EUH031& Muita tietoja ei ole saatavilla.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Noudata siihen painettua säilytyslämpötilaa. Ei vaadi enempää.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Tietoja ei ole käytettävissä

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

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



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

Käyttöturvallisuustiedote

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

REF: 985096

NANOCOLOR Zinc 4

Sivu: 9/14

Tulostuspäivämäärä: 12.01.2023

Käsittelypäivämäärä: 16.08.2022

Versio: 2.2.3.2

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot vaaraluokista asetuksen (EY) 1272/2008 mukaisesti

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

40 mg Zinc 4, lyophilizied (R0)

Aineosan nimi: *kaliumsyanidi* CAS-numero: 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

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

TRGS 905 (DE): R F C

Aineosan nimi: *natriumtetraboraatti* CAS-numero: 12267-73-1

LD50 orl rat : 2660 mg/kg

Karsinogeeniset vaikutukset: Saattaa heikentää hedelmällisyyttä. Voi vaurioittaa sikiötä.

EU-karsinogeenisuus (luokka): R_D 1B, R_F 1B

Aineosan nimi: *Zincon* CAS-numero: 62625-22-3

LD50 orl rat : > 2000 mg/kg

3 g Zinc 4 (R3)

Aineosan nimi: *vetyperoksidi urea* CAS-numero: 124-43-6

LD50 orl rat : > 2000 mg/kg

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

TRGS 905 (DE): K4, R_F C

5 mL Zinc 4 (R2)

Aineosan nimi: *chloral hydrate* CAS-numero: 302-17-0

LD50 orl rat : 479 mg/kg

LC_{Low} orl hmn : 4 mg/kg

LD50 ihl rat : 3030 mg/L

Välitön myrkyllisyys: Aineen nieleminen, voivat jo pieninä määrinä aiheuttaa vakavaa terveydellistä haittaa tai johtaa jopa kuolemaan.

11.2 Muut vaarat

Mahdollisia hormonitoimintaa häiritseviä vaikutuksia

Tietoja ei käytettävissä

Muut tiedot

Tietoja ei ole käytettävissä

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Seuraavat tiedot koskevat pelkkiä aineita.

40 mg Zinc 4, lyophilizied (R0)

Aineosan nimi: *kaliumsyanidi* CAS-numero: 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

Vesivaarallisuusluokka (DE): 3 WGK-nro: 338

Varastointiluokka (VCI): 6.1 B



Käyttöturvallisuustiedote

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

REF: 985096	NANOCOLOR Zinc 4	Sivu: 10/14
Tulostuspäivämäärä: 12.01.2023	Käsittelypäivämäärä: 16.08.2022	Versio: 2.2.3.2

Aineosan nimi: *natriumtetraboraatti* CAS-numero: 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
 Vesivaarallisuusluokka (DE): 1 WGK-nro: 0037
 Varastointiluokka (VCI): 6.1 D

Aineosan nimi: *Zincon* CAS-numero: 62625-22-3
 Vesivaarallisuusluokka (DE): 3
 Varastointiluokka (VCI): 12-13

3 g Zinc 4 (R3)
 Aineosan nimi: *vetyperoksidi urea* CAS-numero: 124-43-6
 Vesivaarallisuusluokka (DE): 1 WGK-nro: (0288 H₂O₂)
 Varastointiluokka (VCI): 5.1 B

5 mL Zinc 4 (R2)
 Aineosan nimi: *chloral hydrate* CAS-numero: 302-17-0
 Ei saa päästää ympäristöön.
 Vesivaarallisuusluokka (DE): 2 WGK-nro: 0051
 Varastointiluokka (VCI): 6.1 D

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Ei tarvita

12.3 Biokertyvyys

Ei tarvita

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Ei tarvita

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tämä aine/seos ei sisällä komponentteja, joiden katsotaan olevan joko pysyviä, biokertyviä ja myrkyllisiä (PBT) tai erittäin hitaasti hajoavia ja erittäin biokertyviä (vPvB) pitoisuuksina 0,1 % tai enemmän.

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tietoja ei käytettävissä

12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Tietoja ei ole käytettävissä

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

Ei saa kerätä yhdessä happojätteiden kanssa. Voi muodostaa myrkyllisiä kaasuja.

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

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Ei välttämätöntä, katso yllä.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

14.1. YK-numero: 3316

14.2. UN proper shipping name: Chemical Kit

14.3. Class: 9 14.4. Katso Pakkausryhmä: II

Maantiekuljetukset ADR

Classification code: M11 Tunnelin rajoituskoodi: E

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

Ilmaliikenne ICAO

PAX: 960 max. paino PAX: 10 KG

CAO: 960 max. paino CAO: 10 KG

Merikuljetukset IMDG

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

Tai käytä vaihtoehtoista ilmoitusta kuljetuksesta:



Käyttöturvallisuustiedote

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

REF: 985096	NANOCOLOR Zinc 4	Sivu: 11/14
Tulostuspäivämäärä: 12.01.2023	Käsittelypäivämäärä: 16.08.2022	Versio: 2.2.3.2

<p>14.1 YK-numero: 1511 14.3 Class: 5.1 <i>Maantiekuljetus ADR</i> Classification code: OC2 Rajoitettu määrä: 5 Kg Excepted määrä: E 1 <i>Ilmakuljetus ICAO</i> Limited Quantity: LQ 12 Excepted Quantity: E 1 PAX: 559 CAO: 563 <i>Merikuljetus IMDG</i> EmS: F-A, S-Q</p>	<p>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi: Urea hydrogen peroxide 14.4 Pakkausryhmä: III</p> <p>Tunnelirajoitus: E</p> <p>max. paino PAX: 25 Kg max. paino CAO: 100 Kg</p> <p>Varastointi luokka: A</p>
<p>14.1 YK-numero: 1588 14.3 Class: 6.1 <i>Maantiekuljetus ADR</i> Classification code: T5 Rajoitettu määrä: 500 g Excepted määrä: E 4 <i>Ilmakuljetus ICAO</i> Limited Quantity: LQ 18 Excepted Quantity: E 4 PAX: 669 CAO: 676 <i>Merikuljetus IMDG</i> EmS: F-A, S-A Meriveden vaarantuminen (5.2.1.6):</p>	<p>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi: Cyanides, inorganic, solid, n.o.s. (kaliumsyaniidi mixture) 14.4 Pakkausryhmä: II</p> <p>Tunnelirajoitus: E</p> <p>max. paino PAX: 25 Kg max. paino CAO: 100 Kg</p> <p>Varastointi luokka: A P (Merkintä vaaditaan kun P > 5 L/kg/ sisäpakkaus)</p>
<p>14.1 YK-numero: 2810 14.3 Class: 6.1 <i>Maantiekuljetus ADR</i> Classification code: T1 Rajoitettu määrä: 100 mL Excepted määrä: E 4 <i>Ilmakuljetus ICAO</i> Limited Quantity: LQ 17 Excepted Quantity: E 4 PAX: 654 CAO: 662 <i>Merikuljetus IMDG</i> EmS: F-A, S-A</p>	<p>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi: Toxic liquid, organic, n.o.s. (chloral hydrate solution) 14.4 Pakkausryhmä: II</p> <p>Tunnelirajoitus: E</p> <p>max. paino PAX: 5 L max. paino CAO: 60 L</p> <p>Varastointi luokka: B</p>

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 olennainen

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

Chemicals Prohibition Ordinance – (DE: ChemVerbotsV), voimaan tullut tammikuussa 2017
 Vaarallisten aineiden suojelulaki (DE: Chemikaliengesetz – ChemG), elokuu 2013, tila: lokakuu 2020
 Määräys suojautumisesta vaarallisilta aineilta (E: Gefahrstoffverordnung – GefStoffV), marraskuu 2010, tila: maaliskuu 2017
 TRGS 201, Vaarallisia aineita koskevien toimintojen luokitus ja merkinnät, helmikuu 2017
 TRGS 220, Kansalliset näkökohdat käyttöturvallisuustiedotteita laadittaessa, tammikuu 2017
 TRGS 400, Riskinarviointi vaarallisiin aineisiin liittyville toimille, heinäkuu 2017
 TRGS 401, Ihokosketusvaara – tunnistaminen, arviointi, toiminta, kesäkuu 2008, tila: helmikuu 2011



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

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

Käyttöturvallisuustiedote

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

REF: 985096

NANOCOLOR Zinc 4

Sivu: 12/14

Tulostuspäivämäärä: 12.01.2023

Käsittelypäivämäärä: 16.08.2022

Versio: 2.2.3.2

BekGS 408, GefStoffV:n ja TRGS:n soveltaminen CLP-asetuksen voimaantulon myötä, joulukuu 2009, tila: tammikuu 2012
 TRGS 500, Suojatoimenpiteet, toukokuu 2008
 TRGS 510, Vaarallisten aineiden varastointi kannettavissa säiliöissä maaliskuusta 2013 alkaen, tila: lokakuu 2015
 Luku 4, Toimenpiteet enintään 50 kg:n vaarallisten aineiden varastoinnissa (pienien määrien määräys)
 Wasserhaushaltsgesetz – WHG, jakso 3 Vesille vaarallisten aineiden käsittely, heinäkuu 2009, tila: elokuu 2016
 MN-lehtinen/käyttöohjeet, myös osoitteessa www.mn-net.com
 Noudata tarvittaessa muita maakohkaisia määräyksiä.

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi ei ole tarpeen näille pienille määrille

KOHTA 16: Muut tiedot

16.1 Muutoksia edelliseen versioon verrattuna

Versioiden 2.2.3.2 ja 2.2.2.2 välillä tehtiin seuraavat muutokset:- 1 koostumustietoa korjattu

16.2 H- ja P-lausekkeiden sananmuoto

16.2.1 H-lausekkeiden sananmuoto

H272	Voi edistää tulipaloo; hapettava.
H300	Tappavaa nieltynä.
H301	Myrkyllistä nieltynä.
H310	Tappavaa joutuessaan iholle.
H315	Ärsyttää ihoa.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H330	Tappavaa hengitettynä.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H360FD	Saattaa heikentää hedelmällisyyttä. Voi vaurioittaa sikiötä.
H410	Erittäin myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
EUH032	Kehittää erittäin myrkyllistä kaasua hapon kanssa.

16.2.2 P-lausekkeiden sananmuoto

P201	Lue erityisohjeet ennen käyttöä.
P260sh	Varo pölyn/höyryn hengittämistä.
P280sh	Käytä suojakäsineitä/silmiensuojainta.
P301+310	JOS KEMIKAALIA NIELTY: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäri.
P302+352	JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä.
P305+351+338	JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
P405	Varastoi lukitussa tilassa.

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 Tietolähteet

KÜHN, BIRETT, Esitteet vaarallisista materiaaleista, 2021

Direktiivi 1999/92/EG Vähimmäisvaatimukset räjähdysvaarallisissa tiloissa olevien työntekijöiden turvallisuuden ja terveyden suojelun parantamiseksi

[Helmikuu 2008 , TRGS 521 "Mineraalikuluidut" uudessa versiossa(???)SUVA .CH, raja-arvot ilmassa työssä 2009, tarkistettu 01/2009

Asetus 790/2009/EU, asetuksen 1272/2008/EU mukauttaminen tekniikan ja tieteen kehitykseen (1. ATP)

Asetus 453/2010/EU, REACH-asetuksen mukautus 1907/2006/EY

Asetus 487/2013/EU, asetuksen 1272/2008/EY mukauttaminen tekniikan ja tieteen kehitykseen (4. ATP)

Asetus 1221/2015/EU, asetuksen 1272/2008/EY mukauttaminen tekniikan ja tieteen kehitykseen (7. ATP)

Asetus 776/2017/EU, asetuksen 1272/2008/EY mukauttaminen tekniikan ja tieteen kehitykseen (10. ATP)

TRGS 905, Saksan karsinogeenisten ja mutageenisten aineiden teknologiasäännöt, 18. maaliskuuta 2016

Asetus 669/2018/EU, asetuksen 1272/2008/EY mukauttaminen tekniikan ja tieteen kehitykseen(Teksti (11. ATP)

Asetus 1480/2018/EU, asetuksen 1272/2008/EY mukauttaminen tekniikan ja tieteen kehitykseen (13. ATP)

Asetus 521/2019/EU, asetuksen 1272/2008/EY mukauttaminen tekniikan ja tieteen kehitykseen (12. ATP)

TRGS 900, Saksan tekniikan säännöt raja-arvoista työilmassa, 03/2019

Asetus 217/2020/EU, asetuksen 1272/2008/EY liitteessä VI olevan 3 osan mukauttaminen tekniikan ja tieteen kehitykseen (14. ATP)

Asetus 878/2020/EU, REACH-asetuksen 1907/2006/EY liitteen II mukautus

Asetus 1182/2020/EU, asetuksen 1272/2008/EY liitteessä VI olevan 3 osan mukauttaminen tekniikan ja tieteen kehitykseen (15. ATP)

Asetus 643/2021/EU, asetuksen 1272/2008/EY liitteessä VI olevan 1 osan mukauttaminen tekniikan ja tieteen kehitykseen (16. ATP)

Asetus 849/2021/EU, asetuksen 1272/2008/EY liitteessä VI olevan 3 osan mukauttaminen tekniikan ja tieteen kehitykseen (17. ATP)



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

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

Käyttöturvallisuustiedote

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

REF: 985096	NANOCOLOR Zinc 4	Sivu: 13/14
Tulostuspäivämäärä: 12.01.2023	Käsittelypäivämäärä: 16.08.2022	Versio: 2.2.3.2

versiot/päivitykset

Syy muutokseen: 2014-02 Tarvittaessa korjattu osioiden rakenne asetuksen 453/2010/EU mukaisesti
 2014-04 mukautus asetuksen 487/2013/EU mukaisesti
 2016-03 mukautus asetuksen 1221/2015/EU mukaisesti
 2017-11 oikaisu ECHA:n rekisteröintiaineiston mukaan
 2022-2011 mukautus asetuksen 878/2020/EU mukaisesti

16.5 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.

16.6 Selite / lyhenteet

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: fisch, 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: fisch, fathead minnow
 PNEC: Predicted No Effect Concentration
 PROC 15: Process category 'for laboratory use'
 PRTR: Law for PRTR and Promotion of Chemical Management (Jp)



Käyttöturvallisuustiedote

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

REF: 985096

NANOCOLOR Zinc 4

Sivu: 14/14

Tulostuspäivämäärä: 12.01.2023

Käsittelypäivämäärä: 16.08.2022

Versio: 2.2.3.2

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 Koulutusohjeet

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