

Varnostni list

V skladu z Uredbo REACH 1907/2006/ES in 2015/830/EU

REF: 985042	NANOCOLOR Zinc 6	Stran: 1/13
Datum tiska: 12.01.2023	Datum izdelave: 15.06.2022	Različica: 2.2.2.4

ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in podjetja

1.1 Identifikator izdelka

REF	985042	
Trgovsko ime	NANOCOLOR Zinc 6	
Registrske številke REACH:	glej oddelek 3.1/3.2 ali	
Registracijska številka za te snovi ne obstaja, saj letno tonažo ni potrebna registracija ali snov ali njena uporaba izvzeti iz postopka registracije.		
20 x 4 mL Zinc 6 (R1) (R0)		UFI: R4NW-Q3TH-C20R-MK0E
1 x 20x 10 mg NANOFIX Zinc 6 (R2)		
1 x 5 mL Zinc 6 (R3)		UFI: P9NW-R369-Y20R-X85J

1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Pomembne identificirane uporabe

Izdelek za analitsko uporabo.

Scenarij izpostavljenosti Razvrstitev v skladu REACH, RIP 3.2 Codes: SU 0-2, PC 21, PROC 15, AC 0.

Scenarij izpostavljenosti je vključena v poglavjih 1-16.

Odsvetovane

Ni opisana.

1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

Proizvajalec:

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
Valenciener Str. 11, 52355 Düren, Nemčija
Tel. +49 2421 969 0

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

1.4 Telefonska številka za nujne primere

SI: SZD Center za zastrupitve
1000 Ljubljana, Tel. + 386 1 522 1293, <<http://ktf.si>>
DE: Gemeinsames Giftinformationszentrum (GGIZ)
99089 Erfurt, Tel. +49 (0)361 730 730, <<https://www.ggiz-erfurt.de>>

Trenutne različice naših varnostnih listov lahko najdete na internetu:

<<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

ODDELEK 2: Možne nevarnosti

2.0 Razvrstitev za cel izdelek v skladu z Uredbo (ES) 1272/2008



GHS06 GHS07 GHS08

Opozorilna beseda DANGER (NEVARNO)

Številka nevarnosti	Razredi nevarnosti / kategorije
H301	Acute Tox. 3 oral
H315	Skin Irrit. 2
H319	Eye Irrit. 2
H360FD	Repr. 1B

2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi v skladu z Uredbo (ES) 1272/2008

4 mL Zinc 6 (R1) (R0)



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

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

Varnostni list

V skladu z Uredba REACH 1907/2006/ES in 2015/830/EU

REF: 985042	NANOCOLOR Zinc 6	Stran: 2/13
Datum tiska: 12.01.2023	Datum izdelave: 15.06.2022	Različica: 2.2.2.4



GHS08

Opozorilna beseda DANGER (NEVARNO)

Številka nevarnosti	Razredi nevarnosti / kategorije
H360FD	Repr. 1B

20x 10 mg NANOFIX Zinc 6 (R2)

Opozorilna beseda Ne potrebujemo označiti kot nevarno
-

Ni nevarnosti

5 mL Zinc 6 (R3)



GHS06



GHS07

Opozorilna beseda DANGER (NEVARNO)

Številka nevarnosti	Razredi nevarnosti / kategorije
H301	Acute Tox. 3 oral
H315	Skin Irrit. 2
H319	Eye Irrit. 2

Seznam stavkov H: glej razdelek 16.2

2.2 Elementi etikete v skladu z uredbo (ES) 1272/2008

Po CLP je treba notranjo embalažo označiti samo s GHS simbolom in identifikatorjem izdelka (EU 1272/2008 priloga I, pogl. 1.5.1.2). Notranji embalaži do 10 mL potrebujejo maks. 2 simboli (priloga I, pogl. 1.5.2.4.1 / 2).

Manj nevarnih snovi/zmesi z opozorilno besedo: **POZOR** (WARNING) ni treba označiti s H- in P-stavki **do 125 mL** (EU 1272/2008 priloga I, pogl. 1.5.2).

4 mL Zinc 6 (R1) (R0)



GHS08

Opozorilna beseda: DANGER (NEVARNO)

H360FD

Lahko škoduje plodnosti. Sum škodljivosti za nerojenega otroka.

P201, P280sh, P405

Pred uporabo pridobiti posebna navodila. Nositi zaščitne rokavice/zaščito za oči. Hraniti zaklenjeno.

20x 10 mg NANOFIX Zinc 6 (R2)

Ne potrebujemo označiti kot nevarno

Opozorilna beseda: -

5 mL Zinc 6 (R3)



GHS06



GHS07

Varnostni list

V skladu z Uredba REACH 1907/2006/ES in 2015/830/EU

REF: 985042

NANOCOLOR Zinc 6

Stran: 3/13

Datum tiska: 12.01.2023

Datum izdelave: 15.06.2022

Različica: 2.2.2.4

Opozorilna beseda: DANGER (NEVARNO)

H301

Strupeno pri zaužitju.

P280sh, P301+310, P405

Nositi zaščitne rokavice/zaščito za oči.PRI ZAUŽITJU: Takoj pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE/zdravnika.Hraniti zaklenjeno.

Označite elemente celotnega izdelka



GHS06



GHS07



GHS08

Opozorilna beseda: DANGER (NEVARNO)

H301, H360FD

Strupeno pri zaužitju.Lahko škoduje plodnosti. Sum škodljivosti za nerojenega otroka.

P201, P280sh, P301+310, P405

Pred uporabo pridobiti posebna navodila.Nositi zaščitne rokavice/zaščito za oči.PRI ZAUŽITJU: Takoj pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE/zdravnika.Hraniti zaklenjeno.

2.3 Druge nevarnosti

Možni škodljivi fizikalno-kemijski učinki

Pri pH-vrednosti < 5 ali > 9 je vedno treba računati z učinkom jedkosti.

Možni škodljivi učinki na ljudi in možni simptomi

Povzroči hude pooralni vnos, slabitve zdravja ali lahko povzroči smrt, tudi kadar jo zaužije le v majhnih količinah. Lahko škoduje plodnosti. Sum škodljivosti za nerojenega otroka.

Možni škodljivi učinki na okolje

Izogibajte se stiku kemikalije/zmesi z okoljem.

PBT: se ne uporablja

vPvB: se ne uporablja

Možni učinki endokrinih motenj

ni na voljo

ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

3.1 Snovi / 3.2 Zmesi

5 mL Zinc 6 (R3)

Ime snovi: chloral hydrate
CAS št.: 302-17-0

Ocena snovi: H301, Acute Tox. 3 oral, H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2

Empirična formula: C₂H₃Cl₃O₂·H₂O

Psevdonom (de): Trichloroacetaldehydhydrat

Reg.-št. REACH: -

ES-št.: 206-117-5 Indeks št.: 605-014-00-6

Koncentracija: 10 - <20 %

po CLP (GHS): H301, Acute Tox. 3 oral, H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2

20x 10 mg NANOFIX Zinc 6 (R2)

Varnostni list

V skladu z Uredba REACH 1907/2006/ES in 2015/830/EU

REF: 985042	NANOCOLOR Zinc 6	Stran: 4/13
Datum tiska: 12.01.2023	Datum izdelave: 15.06.2022	Različica: 2.2.2.4

Ime snovi: CAS št.:	<i>D-mannitol</i> 69-65-8		
Ocena snovi: Empirična formula: Pseudonim (de): Reg.-št. REACH: ES-št.: Koncentracija: po CLP (GHS):	Ne zahteva se nobena klasifikacijska merila ali klasifikacija snovi. $C_6H_{14}O_6$ Mannitol exempt, Annex IV 200-711-8 80 - <100 % Merila za razvrstitev niso izpolnjena.		
Ime snovi: CAS št.:	<i>Natrijev hidroksid raztopina</i> 1310-73-2		
Ocena snovi: Empirična formula: Pseudonim (de): Reg.-št. REACH: ES-št.: Koncentracija: po CLP (GHS):	H314, Skin Corr. 1A $NaOH \cdot H_2O$ verdünnte Natronlauge 01-2119457892-27-xxxx 215-185-5 0,1 - <0,5 % Merila za razvrstitev niso izpolnjena.	Indeks št.:	011-002-00-6
Ime snovi: CAS št.:	<i>polyvinylpyrrolidone</i> 9003-39-8		
Ocena snovi: Empirična formula: ES-št.: Koncentracija: po CLP (GHS):	Ne zahteva se nobena klasifikacijska merila ali klasifikacija snovi. $(C_6H_9NO)_n$ 201-800-4 10 - <20 % Merila za razvrstitev niso izpolnjena.		
Ime snovi: CAS št.:	<i>4-(2-pyridylazo)resorcinol</i> 1141-59-9		
Ocena snovi: Empirična formula: ES-št.: Koncentracija: po CLP (GHS):	H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2, H335, STOT SE 3 $(HO)_2C_6H_3N=NC_5H_4N$ 214-528-6 0,01 - <10 % Merila za razvrstitev niso izpolnjena.		

4 mL Zinc 6 (R1) (R0)

Ime snovi: CAS št.:	<i>tri-Natrijev citrat</i> 6132-04-3		
Ocena snovi: Empirična formula: Pseudonim (de): Reg.-št. REACH: ES-št.: Koncentracija: po CLP (GHS):	Ne zahteva se nobena klasifikacijska merila ali klasifikacija snovi. $C_6H_5Na_3O_7 \cdot 2H_2O$ Na-citrat, E331 01-2119457027-40-xxxx 200-675-3 1 - <10 % Merila za razvrstitev niso izpolnjena.		
Ime snovi: CAS št.:	<i>Natrijev karbonat</i> 497-19-8		
Ocena snovi: Empirična formula: Pseudonim (de): Reg.-št. REACH: ES-št.: Koncentracija: po CLP (GHS):	H319, Eye Irrit. 2 Na_2CO_3 Soda 01-2119485498-19-xxxx 207-838-8 1 - <10 % Merila za razvrstitev niso izpolnjena.	Indeks št.:	011-005-00-2



Varnostni list

V skladu z Uredba REACH 1907/2006/ES in 2015/830/EU

REF: 985042	NANOCOLOR Zinc 6	Stran: 5/13
Datum tiska: 12.01.2023	Datum izdelave: 15.06.2022	Različica: 2.2.2.4

Ime snovi:	Borova kislina		
CAS št.:	10043-35-3		
Ocena snovi:	H360FD, Repr. 1B		
Empirična formula:	H ₃ BO ₃		
Pseudonim (de):	Orthoborsäure, E284		
Reg.-št. REACH:	01-2119486683-25-0024		
SVHC na seznamu:	listed (18/06/2010) Cand. Lst. REACH Art59(10)		
ES-št.:	233-139-2	Indeks št.:	005-007-00-2
Koncentracija:	0,3 - <0,5 %		
po CLP (GHS):	H360FD, Repr. 1B		

3.3 Opomba

Če niso na seznamu, so zmesi dodane z vodo [CAS 7732-18-5] do 100%. Besedilo H- in P-stavkov: glej oddelek 16.2.

ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč

Zavarovano osebo nemudoma prepeljite iz nevarnega območja na svež zrak. Zagotovite tišino, toploto in po potrebi zagotovite oživiljanje. Po potrebi se posvetujte z zdravnikom. Odstranite kontaminirana oblačila. Zdravniku pokažite embalažo izdelka, embalažni list in ta varnostni list.

4.1.1 Po stiku s kožo

Kontaminirano obleko sleči. Prizadeto kožo/sluznico temeljito spirati najmanj tekočo vodo. (Če je mogoče) uporabiti milo.

4.1.2 Po stiku z očmi

Pri dobro odprti očesni reži prizadeto oko spirati z vodo iz stekleničke za spiranje oči, s prho za oči ali tekočo vodo, a pred tem zaščititi nepoškodovano oko.

4.1.3 Po vdihavanju

Po vdihavanju hlapov ali pare oskrbeti osebo s svežim zrakom; poskrbeti, da bodo dihalne poti proste. V primeru bruhanja in nezavesti namestiti prizadeto osebo v stabilno stransko lego in poskrbeti, da bodo dihalne poti proste.

4.1.4 Po zaužitju

Po peroralnem zaužitju je treba po zaužitju popiti veliko vode z dodatkom aktivnega oglja.

4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

CMR Effekte:

4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

ZASTRUPITEV: Terapirati simptome. Zagotoviti dihanje, srčni utrip in krvni obtok. Substanco hitro odstraniti iz telesa. Mehansko vzbuditi bruhanje ali dati zaužiti tableto z aktivnim ogljem ali preparat z aluminijevim hidroksidom. Poskrbeti za hitro prebavo (dati zaužiti 2 žlici raztopljenega natrijevega sulfata). Blažiti bolečine, po potrebi pomiriti s sedativi. Pri šoku ustrezno ukrepati. ---

ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

5.1 Sredstva za gašenje

5.1.1 Ustrezna sredstva za gašenje

Gasilni aparati, ki ustrezajo požarni klasifikaciji, in po potrebi protipožarna odeja morajo biti na voljo na vidnem mestu v delovnem prostoru. Uporabljajo se lahko vsi gasilni aparati, kot so PENA, VODNI RAZPRŠILK, SUH PRAH, OGLJIKOV DIOKSID.

5.1.2 Neustrezna sredstva za gašenje

ni na voljo

5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

Lahko tvori zelo eksplozivne zmesi hlapov in zraka.

5.3 Nasvet za gasilce

Za ta izdelek ni na voljo. Embalaža gori kot papir ali umetna snov. Na sproščeno meglo naprševati vodo za posedanje. Posneti gasilno vodo. Uporabiti samo kemično obstojne pomožne naprave. Pri večjih količinah uporabiti dihalni aparat (z zaprtim krogom) in pri zelo velikem sproščanju škodljivih snovi tesno prilegajočo se obleko za zaščito pred kemijskimi vplivi (obleko za popolno zaščito).



Varnostni list

V skladu z Uredba REACh 1907/2006/ES in 2015/830/EU

REF: 985042

NANOCOLOR Zinc 6

Stran: 6/13

Datum tiska: 12.01.2023

Datum izdelave: 15.06.2022

Različica: 2.2.2.4

5.4 Dodatne informacije

Tvori dražeče ali zdravju škodljive zmesi hlapov in zraka. Ogrožanje okolja je mogoče šele pri sproščanju večjih količin substance ali razkrojnih produktov.

ODDELEK 6: Ukrepi ob nenamernih izpustih

6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili

Ne vdihavati hlapov. Pri delu nositi primerne zaščitne rokavice (glej 8.2.2). Redno usposabljanje osebja, ki so potrebni, navedbo nevarnosti in previdnostni ukrepi na podlagi navodila za uporabo. Omejitve dejavnosti je treba.

6.2 Okoljevarstveni ukrepi

Izogibajte se stiku kemikalije/zmesi z okoljem.

PBT: se ne uporablja

vPvB: se ne uporablja

6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

Iztečene tekočine takoj spojiti z univerzalnim vezivom in jih posesati. Nato jih oddati na ustreznem zbirnem mestu za odstranitev. Onesnažena tla in predmete očistiti z mnogo vode. Majhne količine posneti in skupaj z vodo odvesti v čiščenje odpadne vode.

6.4 Sklicevanje na druge oddelke

glejte informacije v razdelkih 5.4, 7, 8 in 13

ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje

7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje

Uporabljati po priloženih navodilih za uporabo. Za teste z okroglimi kivetami uporabiti varnostno posodo.

7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

Varno shranjevanje je zagotovljeno v originalni embalaži. Izdelke, ki so prav tako razvrščeni kot strupeni, je treba hraniti pod ključem.

Razred skladiščenja (nemška kemična industrija): glejte poglavje 12.1

Razred skladiščenja (VC1): 6.1B

Razred ogrožanja vode (DE): 3

7.2.1 Zahteve glede skladiščnih prostorov in posod

Imejte originalni embalaži izdelka med ravnanjem in shranjevanjem tesno zaprti, tako da niso neposredno dostopni zunanjim stranem. Uporabite inbreakable posoda za prevoz steklenicah.

7.3 Posebne končne uporabe

Izdelek za analitsko uporabo.

ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

8.1 Parametri nadzora

5 mL Zinc 6 (R3)

Ime snovi *chloral hydrate*

CAS-št.: 302-17-0

NIOSH:

not listed

OSHA:

not listed

20x 10 mg NANOFIX Zinc 6 (R2)

Ime snovi *D-mannitol*

CAS-št.: 69-65-8

Ime snovi

Natrijev hidroksid raztopina

CAS-št.: 1310-73-2

Ime snovi

polyvinylpyrrolidone

CAS-št.: 9003-39-8

Ime snovi

4-(2-pyridylazo)resorcinol

CAS-št.: 1141-59-9

4 mL Zinc 6 (R1) (R0)



Varnostni list

V skladu z Uredba REACH 1907/2006/ES in 2015/830/EU

REF: 985042	NANOCOLOR Zinc 6	Stran: 7/13
Datum tiska: 12.01.2023	Datum izdelave: 15.06.2022	Različica: 2.2.2.4

Ime snovi *tri-Natrijev citrat* CAS-št.: 6132-04-3

Ime snovi *Natrijev karbonat* CAS-št.: 497-19-8
 Izpeljana raven neučinkovanja (DNEL): 10 inh mg/m³
 DNEL = Derived No-Effect Level (for workers)
 TRGS 900 (DE): -
 E/e respirable

Ime snovi *Borova kislina* CAS-št.: 10043-35-3
 Izpeljana raven neučinkovanja (DNEL): [derm] 392 mg/kg bw/day; [inh] 8.3 mg/m³
 DNEL = Derived No-Effect Level (for workers)
 PNEC (sladka voda): 2.9 mg/L
 PNEC = Predicted No Effect Concentration = koncentracija, pri kateri ni pričakovati učinka na okolje
 TRGS 900 (DE): 0.5 E mg/m³
 E/e respirable
 Faktor kratkočasne prekoračitve: 2 (I), Y
 skin resorptive (H), respiratory sensitizable (Sa), skin sensitizable (Sh), teratogenic (Z) not securely excluded / (Y) certainly excluded
 SUVA(CH) MAK vrednost: [Bor][MAK] 1,8e/[STEL] 1,8e mg/m³
 ES-karcinogenost (razred): R_D 1B, R_F 1B
 TRGS 905 (DE): R_E 2, R_F 2
 listed in TRGS (DE): 900, 905
 NIOSH: not listed
 OSHA: not listed

8.2 Nadzor izpostavljenosti

Dobro pre- in odzračevanje prostora, talne obloge, ki so obstojne na kemikalije in z odtokom v tleh ter možnostjo umivanja. Skrbno paziti na čistočo.

8.2.1 Zaščita dihal

Ni dodatnih priporočil.

8.2.2 Zaščita kože / Zaščita rok

po EN 374 (čas prodiranja >30 min - razred 2) Rokavice iz PVC rokavice z oznako ravni EN 374-3 1.

8.2.3 Zaščita za oči / Zaščita za obraz

Da, zaščitna očala po EN 166 z integrirano stransko zaščito proti .

8.2.4 Zaščita telesa

Se pa priporoča, da ne pride do onesaženja s temi nevarnostmi.

8.2.5 Zaščita in higienski ukrepi

V delovnem prostoru je prepovedano uživati hrano, piti, kaditi, njuhati in hraniti živila. Treba je preventivno ščititi kožo. Preprečiti je treba stik s kožo, očmi in oblačili. Prepojeno obleko takoj odstraniti in izprati z vodo. Šele po čiščenju se jo lahko spet uporabi. Po končanem delu in pred malicami roke temeljitvo sprati z vodo in milom in nato namazati s kremo za zaščito rok.

8.2.6 Toplotne nevarnosti

ni na voljo

8.3 Limitation and monitoring of environmental exposure

Izdelka ne izpuščajte v okolje.

ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

5 mL Zinc 6 (R3)

a) Agregatno stanje:	tekoče
b) Barva:	brez barve
c) Vonj:	akloholna
d) Tališče:	ni na voljo
e) Vrelišče:	ni na voljo
f) Vnetljivost:	ni na voljo
g) Meje eksplozivnosti (spodnja / zgornja):	ni na voljo
h) Plamenišče:	ni na voljo
i) Temperatura samovžiga:	ni na voljo
j) Temperatura razgradnje:	ni na voljo
k) pH vrednost:	ni na voljo
l) Kinematična viskoznost:	ni na voljo



Varnostni list

V skladu z Uredba REACH 1907/2006/ES in 2015/830/EU

REF: 985042

NANOCOLOR Zinc 6

Stran: 8/13

Datum tiska: 12.01.2023

Datum izdelave: 15.06.2022

Različica: 2.2.2.4

m) Topnost v vodi:	ni na voljo
n) Porazdelitveni koeficient (o/v) :	ni na voljo
o) Parni tlak (20°C):	ni na voljo
p) Rel. gostota:	ni na voljo
q) Parna gostota (zrak=1) :	ni na voljo
r) Velikost zrn:	ni na voljo

20x 10 mg NANOFIX Zinc 6 (R2)

a) Agregatno stanje:	trdno
b) Barva:	rumena
c) Vonj:	brez vonja
d) Tališče:	ni na voljo
e) Vrelišče:	ni na voljo
f) Vnetljivost:	ni na voljo
g) Meje eksplozivnosti (spodnja / zgornja):	ni na voljo
h) Plamenišče:	ni na voljo
i) Temperatura samovžiga:	ni na voljo
j) Temperatura razgradnje:	ni na voljo
k) pH vrednost:	ni na voljo
l) Kinematična viskoznost:	ni na voljo
m) Topnost v vodi:	ni na voljo
n) Porazdelitveni koeficient (o/v) :	ni na voljo
o) Parni tlak (20°C):	ni na voljo
p) Rel. gostota:	ni na voljo
q) Parna gostota (zrak=1) :	ni na voljo
r) Velikost zrn:	ni na voljo

4 mL Zinc 6 (R1) (R0)

a) Agregatno stanje:	tekoče
b) Barva:	brez barve
c) Vonj:	brez vonja
d) Tališče:	ni na voljo
e) Vrelišče:	ni na voljo
f) Vnetljivost:	ni na voljo
g) Meje eksplozivnosti (spodnja / zgornja):	ni na voljo
h) Plamenišče:	ni na voljo
i) Temperatura samovžiga:	ni na voljo
j) Temperatura razgradnje:	ni na voljo
k) pH vrednost:	ni na voljo
l) Kinematična viskoznost:	ni na voljo
m) Topnost v vodi:	ni na voljo
n) Porazdelitveni koeficient (o/v) :	ni na voljo
o) Parni tlak (20°C):	ni na voljo
p) Rel. gostota:	ni na voljo
q) Parna gostota (zrak=1) :	ni na voljo
r) Velikost zrn:	ni na voljo

9.2 Nadaljne informacije

Za druge parametre za zmesi ni na voljo nobenih podatkov, ker nista potrebna registracija in poročilo o kemijski varnosti. **lastnosti, pomembne za skupine snovi**

ODDELEK 10: Obstojnost in reaktivnost

10.1 Reaktivnost

Nobena druga informacija ni na voljo.

10.2 Kemijska stabilnost

ni znane nestabilnosti.



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

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

Varnostni list

V skladu z Uredba REACH 1907/2006/ES in 2015/830/EU

REF: 985042	NANOCOLOR Zinc 6	Stran: 9/13
Datum tiska: 12.01.2023	Datum izdelave: 15.06.2022	Različica: 2.2.2.4

10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij

Nobena druga informacije so na voljo.

10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Upoštevajte temperaturo shranjevanja, ki je navedena na njem. Nič več ni potrebno.

10.5 Nezdržljivi materiali

Ni razpoložljivih podatkov.

10.6 Nevarni produkti razgradnje

V originalni embalaži so deli /vsi reagenti so varnostni in ločeni shranjeni. Dodatno niso znani nobeni nevarni razkroji znotraj podane dobe uporabe.

ODDELEK 11: Toksikološki podatki

11.1 Podatki o razredih nevarnosti po uredbi (ES) 1272/2008

Naslednje informacije veljajo za čiste snovi. Kvantitativni podatki o toksičnosti tega izdelka niso na voljo.

5 mL Zinc 6 (R3)

Ime snovi:	<i>chloral hydrate</i>	CAS-št.: 302-17-0
LD50 orl rat :	479 mg/kg	
LC _{Low} orl hmn :	4 mg/kg	
LD50 ihl rat :	3030 mg/L	

Akutni učinki: Povzroči hude po oralni vnos, slabitve zdravja ali lahko povzroči smrt, tudi kadar jo zaužije le v majhnih količinah.

20x 10 mg NANOFIX Zinc 6 (R2)

Ime snovi:	<i>D-mannitol</i>	CAS-št.: 69-65-8
LD50 orl rat :	13500 mg/kg	
LD50 orl mus :	22000 mg/kg	

Ime snovi:	<i>Natrijev hidroksid raztopina</i>	CAS-št.: 1310-73-2
LD50 orl rat :	[< 1%] > 50000 mg/kg	
LD50 orl mus :	[< 1%] > 4000 mg/kg	

Ime snovi:	<i>polyvinylpyrrolidone</i>	CAS-št.: 9003-39-8
LD50 orl rat :	> 2000 mg/kg	

Ime snovi:	<i>4-(2-pyridylazo)resorcinol</i>	CAS-št.: 1141-59-9
------------	-----------------------------------	--------------------

4 mL Zinc 6 (R1) (R0)

Ime snovi:	<i>tri-Natrijev citrat</i>	CAS-št.: 6132-04-3
LD50 orl rat :	> 8000 mg/kg	

Ime snovi:	<i>Natrijev karbonat</i>	CAS-št.: 497-19-8
LD50 orl rat :	4090 mg/kg	
LC _{Low} orl rat :	4000 mg/kg	
LC50 ihl rat :	2,300 mg/L/2H	

Ime snovi:	<i>Borova kislina</i>	CAS-št.: 10043-35-3
LD50 orl rat :	> 3765 mg/kg	
LC50 ihl rat :	2,12 mg/L/4H	

Kancerogenost: Lahko škoduje plodnosti. Sum škodljivosti za nerojenega otroka.

ES-karcinogenost (razred): R_D 1B, R_F 1B

TRGS 905 (DE): R_E 2, R_F 2

11.2 Druge nevarnosti

Možni učinki endokrinih motenj



Varnostni list

V skladu z Uredba REACH 1907/2006/ES in 2015/830/EU

REF: 985042

NANOCOLOR Zinc 6

Stran: 10/13

Datum tiska: 12.01.2023

Datum izdelave: 15.06.2022

Različica: 2.2.2.4

ni na voljo

Drugi podatki

Ni razpoložljivih podatkov.

ODDELEK 12: Ekološki podatki

12.1 Strupenost

Naslednje informacije veljajo za čiste kemikalije.

5 mL Zinc 6 (R3)

Ime snovi: *chloral hydrate* CAS-št.: 302-17-0
 Razred ogrožanja vode (DE): 2 Znač. št.: 0051
 Razred skladiščenja (VCI): 6.1 D

20x 10 mg NANOFIX Zinc 6 (R2)

Ime snovi: *D-mannitol* CAS-št.: 69-65-8
 Razred skladiščenja (VCI): 11

Ime snovi: *Natrijev hidroksid raztopina* CAS-št.: 1310-73-2
 LC50 leuciscus idus/96h : 35-189 mg/L
 LC50 fish/96h : 45.4 mg/L
 EC50 daphnia/48h : >100 mg/L
 Razred ogrožanja vode (DE): nwg Znač. št.: 0142
 Razred skladiščenja (VCI): 12-13

Ime snovi: *polyvinylpyrrolidone* CAS-št.: 9003-39-8
 Razred ogrožanja vode (DE): 1
 Razred skladiščenja (VCI): 10-11

Ime snovi: *4-(2-pyridylazo)resorcinol* CAS-št.: 1141-59-9

4 mL Zinc 6 (R1) (R0)

Ime snovi: *tri-Natrijev citrat* CAS-št.: 6132-04-3
 LC50 fish/96h : 18-32 g/L
 EC50 daphnia/48h : 5.6-10 g/L
 EC50 chlorella vulgaris/5d : >18-32 g/L
 EC10 pseudomonas putita/16h : EC50 ps. fluorescens/8h : >1.8-3.2 g/L
 Razred ogrožanja vode (DE): 1
 Razred skladiščenja (VCI): 12-13

Ime snovi: *Natrijev karbonat* CAS-št.: 497-19-8
 LC50 fish/96h : 300 mg/L
 EC50 daphnia/48h : 265 mg/L
 Razred ogrožanja vode (DE): 1 Znač. št.: 0222
 Razred skladiščenja (VCI): 12-13

Ime snovi: *Borova kislina* CAS-št.: 10043-35-3

PNEC (sladka voda) : 2.9 mg/L
 PNEC = Predicted No Effect Concentration = koncentracija, pri kateri ni pričakovati učinka na okolje
 LC50 fish/96h : [4d] 79.7 mg/L
 EC50 daphnia/48h : 91-165 mg/L
 IC50 scenedesmus quadricauda/72h : [72h] 52.4 mg/L
 EC10 pseudomonas putita/16h : [EC10] 10 mg/L
 Razred ogrožanja vode (DE): 1 Znač. št.: 0315
 Porazdelitveni koeficient (o/v) : -1,09
 Razred skladiščenja (VCI): 6.1 D

12.2 Obstočnost in razgradljivost

Ni potrebno.

12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

Ni potrebno.

12.4 Mobilnost v tleh



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

Varnostni list

V skladu z Uredba REACh 1907/2006/ES in 2015/830/EU

REF: 985042	NANOCOLOR Zinc 6	Stran: 11/13
Datum tiska: 12.01.2023	Datum izdelave: 15.06.2022	Različica: 2.2.2.4

Ni potrebno.

12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB

Ta snov/zmes ne vsebuje sestavin, ki veljajo za bodisi obstojne, bioakumulativne in strupene (PBT) ali zelo obstojne in zelo bioakumulativne (vPvB) na ravneh 0,1 % ali več

12.6 Lastnosti endokrinih motenj

ni na voljo

12.7 Other adverse effects

Ni razpoložljivih podatkov.

ODDELEK 13: Odstranjevanje

Upoštevajte državne predpise za zbiranje in odstranjevanje odpadkov iz laboratorijev (klasifikacija odpadkov po Prilogi V Uredbe 1013/2006/ES: 16 05 06*). Uporabiti posode, ki se tesno zapirajo.

13.1 Metode ravnanja z odpadki

Ni potrebno, glejte zgoraj.

ODDELEK 14: Podatki o prevozu

14.1. -14.4. Ni potrebno

14.5 Nevarnosti za okolje

ni potrebna, saj vsebujejo le majhne količine nevarnih snovi .

14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika

Ni potrebno.

14.7 Prevoz v razsutem stanju v skladu s Prilogo II k MARPOL in Kodeksom IBC

Ne ustreza

ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki

15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes

Uredba o prepovedi kemikalij – (DE: ChemVerbotsV), posodobljena januarja 2017
 Zakon o zaščiti pred nevarnimi snovmi (DE: Chemikaliengesetz - ChemG), avgust 2013, stanje: oktober 2020
 Uredba o varstvu pred nevarnimi snovmi (E: Gefahrstoffverordnung - GefStoffV), november 2010, stanje: marec 2017
 TRGS 201, Razvrščanje in označevanje dejavnosti z nevarnimi snovmi, februar 2017
 TRGS 220, Nacionalni vidiki pri pripravi varnostnih listov, januar 2017
 TRGS 400, Ocena tveganja za dejavnosti, ki vključujejo nevarne snovi, julij 2017
 BekGS 408, Uporaba GefStoffV in TRGS z začetkom veljavnosti uredbe CLP, december 2009, stanje: januar 2012
 TRGS 500, Zaščitni ukrepi, maj 2008
 TRGS 510, Skladiščenje nevarnih snovi v prenosnih posodah od marca 2013, status: oktober 2015
 Wasserhaushaltsgesetz - WHG, oddelek 3 Ravnanje s snovmi, nevarnimi za vodo, julij 2009, status: avgust 2016
 MN letak/navodila za uporabo, tudi na www.mn-net.com
 Po potrebi upoštevajte druge državne predpise.

15.2 Ocena kemijske varnosti

ni potrebno za te majhne količine

ODDELEK 16: Drugi podatki

16.1 Spremembe glede na zadnjo različico

Med različicama 2.2.2.4 in 2.2.2.2 so bile uporabljene naslednje spremembe:- Popravljenih 2 podatkov o snoveh

16.2 Besedilo H- in P-stavkov

16.2.1 Besedilo H-stavkov

H301	Strupeno pri zaužitju.
H315	Povzroča draženje kože.
H319	Povzroča hudo draženje oči.
H360FD	Lahko škoduje plodnosti. Sum škodljivosti za nerojenega otroka.

16.2.2 Besedilo P-stavkov



Varnostni list

V skladu z Uredba REACH 1907/2006/ES in 2015/830/EU

REF: 985042	NANOCOLOR Zinc 6	Stran: 12/13
Datum tiska: 12.01.2023	Datum izdelave: 15.06.2022	Različica: 2.2.2.4

P201	Pred uporabo pridobiti posebna navodila.
P280sh	Nositi zaščitne rokavice/zaščito za oči.
P301+310	PRI ZAUŽITJU: Takoj pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE/zdravnika.
P405	Hraniti zaklenjeno.

16.3 Priporočene omejitve glede uporabe

Samo za uporabnika v okviru zaposlitve.

Upoštevati omejitve zaposlovanja za mladostnike po 94/33/ES in 22. členu nemškega zakona za zaščito mladostnikov pri delu (JArbSchG)!

Upoštevati omejitve zaposlovanja za bodoče in doječe matere po 92/85/EGS in 11., 12. in 13. členu nemškega zakona za zaščito mater pri delu (MuSchG 2017)!

Pri pravilni uporabi ima en sam izdelek ali en sam test nizko potencialno nevarnost.

16.4 Viri podatkov

KÜHN, BIRETT, Zloženke o nevarnih snoveh, 2021

Direktiva 1999/92/EG Minimalne zahteve za izboljšanje varnosti in varovanja zdravja delavcev, ki so izpostavljeni tveganju zaradi potencialno eksplozivnih ozračij

Direktiva 2004/37/ES o zaščiti delavcev pred tveganjem rakotvornih ali mutagenih snovi pri delu SUVA .CH, mejne vrednosti v zraku pri delu 2009, revidirano 01/2009

Uredba 790/2009/EU, prilagoditev Uredbe 1272/2008/EU tehničnemu in znanstvenemu napredku (1. ATP)

Uredba 453/2010/EU, prilagoditev uredbe REACH 1907/2006/EG

Uredba 487/2013/EU, prilagoditev uredbe 1272/2008/EG tehničnemu in znanstvenemu napredku (4. ATP)

Uredba 1221/2015/EU, prilagoditev uredbe 1272/2008/EG tehničnemu in znanstvenemu napredku (7. ATP)

Uredba 776/2017/EU, prilagoditev uredbe 1272/2008/EG tehničnemu in znanstvenemu napredku (10. ATP)

TRGS 905, nemška tehnološka pravila za rakotvorne in mutagene snovi, od 18. marca 2016

Uredba 669/2018/EU, prilagoditev Uredbe 1272/2008/ES tehničnemu in znanstvenemu napredku Besedilo (11. ATP)

Uredba 1480/2018/EU, prilagoditev uredbe 1272/2008/EG tehničnemu in znanstvenemu napredku (13. ATP)

Uredba 521/2019/EU, prilagoditev uredbe 1272/2008/EG tehničnemu in znanstvenemu napredku (12. ATP)

TRGS 900, Nemški tehnični predpisi o mejnih vrednostih v zraku pri delu, od 03/2019

Uredba 217/2020/EU, prilagoditev 3. dela Priloge VI Uredbe 1272/2008/ES tehničnemu in znanstvenemu napredku (14. ATP)

Uredba 878/2020/EU, prilagoditev Priloge II Uredbe REACH 1907/2006/EG

Uredba 1182/2020/EU, prilagoditev 3. dela Priloge VI Uredbe 1272/2008/ES tehničnemu in znanstvenemu napredku (15. ATP)

Uredba 643/2021/EU, prilagoditev Priloge VI, del 1, Uredbe 1272/2008/ES tehničnemu in znanstvenemu napredku (16. ATP)

Uredba 849/2021/EU, prilagoditev 3. dela Priloge VI Uredbe 1272/2008/ES tehničnemu in znanstvenemu napredku (17. ATP)

revizije/posodobitve

Razlog za revizijo: 2014-02 Popravljen struktura razdelkov po Uredbi 453/2010/EU, če je potrebno
2014-04 prilagoditev po Uredbi 487/2013/EU
2016-03 prilagoditev po Uredbi 1221/2015/EU

Prilagoditev 2017-11 v skladu z registracijsko dokumentacijo agencije ECHA

Prilagoditev 2022-11 v skladu z Uredbo 878/2020/EU

16.5 Dodatne informacije

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG izdaja te informacije v dobri veri in po lastnih spoznanjih v trenutku revizije. Opisane so samo varnostne potrebe ob preprečevanju nevarnosti za uporabo izdelka s strani dovolj in ustrezno izobraženega osebja. Vsak prejemnik informacij mora zase neodvisno zagotoviti, da je za pravilno in odgovorno uporabo s temi izdelki v posameznih primerih pravilno in primerno izobražen. Te informacije ne zagotavljajo nobene lastnosti izdelka v smislu predpisov o jamčenju in nobene garancije. S tem prav tako ni utemeljeno nobeno pogodbeno ali izvenpogodbeno pravno razmerje. MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG ne odgovarja za nobeno škodo, ki nastane kot posledica uporabe zgornjih informacij ali zaupanja vanje. Za dodatne informacije navajamo naše prodajne in dobavne pogoje.

16.6 Legenda / okrajšave

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



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

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

Varnostni list

V skladu z Uredba REACH 1907/2006/ES in 2015/830/EU

REF: 985042	NANOCOLOR Zinc 6	Stran: 13/13
Datum tiska: 12.01.2023	Datum izdelave: 15.06.2022	Različica: 2.2.2.4

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
ori:	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 Navodila za izobraževanje

Redno varnostno usposabljanje. Večkratna varnostno usposabljanje štabi o nevarnosti in zaščito s pomočjo nevarnosti v delovnem območju. Dodatno usposabljanje in uvajanje štabi za uporabo teh izdelkov.

