

# Varnostni list

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

REF: 985043

NANOCOLOR Hardness 20

Stran: 1/10

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 985043  
Trgovsko ime NANOCOLOR Hardness 20

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 6 mL Hardness 20 (R0) UFI: Y15U-7301-A20C-M0QG  
1 x 20x 5 mg NANOFIX Hardness 20 (R2)  
1 x 5 mL Hardness 20 (R3)

#### 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



GHS08

Opozorilna beseda DANGER (NEVARNO)

Številka nevarnosti	Razredi nevarnosti / kategorije
H360FD	Repr. 1B

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

6 mL Hardness 20 (R0)



GHS08



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Valenciener Str. 11  
52355 Düren · Germany  
[www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)

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

# Varnostni list

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

REF: 985043	NANOCOLOR Hardness 20	Stran: 2/10
Datum tiska: 12.01.2023	Datum izdelave: 15.06.2022	Različica: 2.2.2.4

Opozorilna beseda	DANGER (NEVARNO)
<b>Številka nevarnosti</b>	<b>Razredi nevarnosti / kategorije</b>
H360FD	Repr. 1B

### 20x 5 mg NANOFIX Hardness 20 (R2)

Opozorilna beseda	Ne potrebujemo označiti kot nevarno
Ni nevarnosti	-

### 5 mL Hardness 20 (R3)

Opozorilna beseda	Ne potrebujemo označiti kot nevarno
Ni nevarnosti	-

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).

### 6 mL Hardness 20 (R0)



GHS08

Opozorilna beseda: DANGER (NEVARNO)  
 H360FD  
 Lahko škoduje plodnosti. Sum škodljivosti za nerojenega otroka.  
 P201, P280sh, P308+313, P405  
 Pred uporabo pridobiti posebna navodila. Nositi zaščitne rokavice/zaščito za oči. PRI izpostavljenosti ali sumu izpostavljenosti: Poišcite zdravniško pomoč/oskrbo. Hraniti zaklenjeno.

### 20x 5 mg NANOFIX Hardness 20 (R2)

Ne potrebujemo označiti kot nevarno  
 Opozorilna beseda: -

### 5 mL Hardness 20 (R3)

Ne potrebujemo označiti kot nevarno  
 Opozorilna beseda: -

## Označite elemente celotnega izdelka



GHS08

Opozorilna beseda: DANGER (NEVARNO)  
 H360FD  
 Lahko škoduje plodnosti. Sum škodljivosti za nerojenega otroka.  
 P201, P280sh, P308+313, P405  
 Pred uporabo pridobiti posebna navodila. Nositi zaščitne rokavice/zaščito za oči. PRI izpostavljenosti ali sumu izpostavljenosti: Poišcite zdravniško pomoč/oskrbo. Hraniti zaklenjeno.

## 2.3 Druge nevarnosti

### Možni škodljivi fizikalno-kemijski učinki



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
 Valenciennes Str. 11  
 52355 Düren · Germany  
[www.mn-net.com](http://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: 985043

NANOCOLOR Hardness 20

Stran: 3/10

Datum tiska: 12.01.2023

Datum izdelave: 15.06.2022

Različica: 2.2.2.4

#### Možni škodljivi učinki na ljudi in možni simptomi

Lahko škoduje plodnosti. Sum škodljivosti za nerojenega otroka.

#### Možni škodljivi učinki na okolje

**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

#### 6 mL Hardness 20 (R0)

Ime snovi:

Natrijev tetraborat

CAS št.:

12267-73-1

Ocena snovi:

H319, Eye Irrit. 2, H360FD, Repr. 1B

Empirična formula:

Na<sub>2</sub>B<sub>4</sub>O<sub>7</sub>

Psevdonom (de):

Borax, Dinatriumtetraborat

Reg.-št. REACH:

01-2119490790-32-xxxx

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

ES-št.:

215-540-4

Indeks št.:

005-011-00-4

Koncentracija:

1 - &lt;4,5 %

po CLP (GHS):

H360FD, Repr. 1B

Ime snovi:

Borova kislina

CAS št.:

10043-35-3

Ocena snovi:

H360FD, Repr. 1B

Empirična formula:

H<sub>3</sub>BO<sub>3</sub>

Psevdonom (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:

0,5 - &lt;5,5 %

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 oživljanje. Po potrebi se posvetujte z zdravnikom.

#### 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 spiratiz 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.

#### 4.1.4

#### Po zaužitju

Po peroralnem zaužitju je treba po zaužitju popiti veliko vode .

### 4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

CMR Effekte:



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Valencienner Str. 11  
52355 Düren · Germany  
[www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)

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

## Varnostni list

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

REF: 985043

NANOCOLOR Hardness 20

Stran: 4/10

Datum tiska: 12.01.2023

Datum izdelave: 15.06.2022

Različica: 2.2.2.4

#### 4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

---

### 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

Embalaža gori kot papir ali umetna snov.

#### 5.4 Dodatne informacije

### 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

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

### 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 (VCI): 6.1D

Razred ogrožanja vode (DE): 2

#### 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.

#### 7.3 Posebne končne uporabe

Izdelek za analitsko uporabo.

### ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

#### 8.1 Parametri nadzora

##### 6 mL Hardness 20 (R0)

Ime snovi *Natrijev tetraborat*

CAS-št.: 12267-73-1

TRGS 900 (DE): [B] 0.5 mg/m<sup>3</sup>

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: [als B][MAK] 0,8e\*/[STEL] 0,8e\* mg/m<sup>3</sup>

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Valenciener Str. 11  
52355 Düren · Germany  
[www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)

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

## Varnostni list

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

REF: 985043	NANOCOLOR Hardness 20	Stran: 5/10
Datum tiska: 12.01.2023	Datum izdelave: 15.06.2022	Različica: 2.2.2.4

ES-karcinogenost (razred): R<sub>D</sub> 1B, R<sub>F</sub> 1B  
listed in TRGS (DE): 900, 901, Stoffliste

NIOSH: not listed ppm  
OSHA: not listed ppm

Ime snovi *Borova kislina* CAS-št.: 10043-35-3  
Izpeljana raven neučinkovanja (DNEL): [derm] 392 mg/kg bw/day; [inh] 8.3 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL = Derived No-Effect Level (for workers)

PNEC (sladka voda): 2.9 mg/L  
PNEC = Predicted No Effect Concentration = koncentracija, pri kateri ni ni pričakovati učinka na okolje  
TRGS 900 (DE): 0.5 E mg/m<sup>3</sup>  
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/m<sup>3</sup>

ES-karcinogenost (razred): R<sub>D</sub> 1B, R<sub>F</sub> 1B  
TRGS 905 (DE): R<sub>E</sub> 2, R<sub>F</sub> 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 temeljito 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

#### 6 mL Hardness 20 (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:	9,5-10,5
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



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Valenciener Str. 11  
52355 Düren · Germany  
[www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)

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

## Varnostni list

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

REF: 985043

NANOCOLOR Hardness 20

Stran: 6/10

Datum tiska: 12.01.2023

Datum izdelave: 15.06.2022

Različica: 2.2.2.4

p) Rel. gostota: 1,03 g/cm<sup>3</sup>  
 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.

#### 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.

##### 6 mL Hardness 20 (R0)

Ime snovi: *Natrijev tetraborat* CAS-št.: 12267-73-1  
 LD50 orl rat : 2660 mg/kg

Kancerogenost: Lahko škoduje plodnosti. Sum škodljivosti za nerojenega otroka.  
 ES-karcinogenost (razred): R<sub>D</sub> 1B, R<sub>F</sub> 1B

Ime snovi: *Borova kislina* 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<sub>D</sub> 1B, R<sub>F</sub> 1B  
 TRGS 905 (DE): R<sub>E</sub> 2, R<sub>F</sub> 2

#### 11.2 Druge nevarnosti

**Možni učinki endokrinih motenj**  
 ni na voljo

##### Drugi podatki

Ni razpoložljivih podatkov.



## Varnostni list

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

REF: 985043

NANOCOLOR Hardness 20

Stran: 7/10

Datum tiska: 12.01.2023

Datum izdelave: 15.06.2022

Različica: 2.2.2.4

## ODDELEK 12: Ekološki podatki

### 12.1 Strupenost

Naslednje informacije veljajo za čiste kemikalije.

#### 6 mL Hardness 20 (R0)

Ime snovi:	<i>Natrijev tetraborat</i>	CAS-št.: 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	
Razred ogrožanja vode (DE):	1	Znač. št.: 0037
Razred skladiščenja (VCI):	6.1 D	

Ime snovi:	<i>Borova kislina</i>	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 putida/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

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



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Valencienner Str. 11  
52355 Düren · Germany  
[www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)

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

# Varnostni list

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

REF: 985043

NANOCOLOR Hardness 20

Stran: 8/10

Datum tiska: 12.01.2023

Datum izdelave: 15.06.2022

Različica: 2.2.2.4

### 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  
 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](http://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

H360FD Lahko škoduje plodnosti. Sum škodljivosti za nerojenega otroka.

##### 16.2.2 Besedilo P-stavkov

P201 Pred uporabo pridobiti posebna navodila.  
 P280sh Nositi zaščitne rokavice/zaščito za oči.  
 P308+313 PRI izpostavljenosti ali sumu izpostavljenosti: Poiščite zdravniško pomoč/oskrbo.  
 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 (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



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
 Valencienner Str. 11  
 52355 Düren · Germany  
[www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)

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



# Varnostni list

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

REF: 985043	NANOCOLOR Hardness 20	Stran: 9/10
Datum tiska: 12.01.2023	Datum izdelave: 15.06.2022	Različica: 2.2.2.4

### 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
dog:	dog
EC10:	Concentration causing a toxic effect in 10% of the test organisms
EC:	European Community
EC-Nr:	Substance number of the EC substance inventory
EmS:	Guide to accident management measures on ships
EU:	European Union
fish:	fish (not specified)
GHS:	Global Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals
gpg:	guinea pig
ICAO:	International Civil Aviation Organization
ihl:	inhaled
IMDG:	International Maritime Dangerous Goods Code
intrav:	intravenous
ipt:	intraperitoneal
ISHL:	Industrial Safety and Health Law (Jp)
LC50:	letale concentration 50%
LD50:	letale dosis 50%
leuciscus idus:	fisch, ide, orfe
MAK:	maximum workplace concentration
Met:	Metall
mus:	mouse
Muta:	mutagen
NIOSH:	National Institute for Occupational Safety and Health (US)
NRD:	Non-rapidly degradable
onchorhynchus mykiss:	fish, rainbow trout
orl:	oral
OSHA:	Occupational Safety and Health Administration
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



# Varnostni list

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

REF: 985043	NANOCOLOR Hardness 20	Stran: 10/10
Datum tiska: 12.01.2023	Datum izdelave: 15.06.2022	Različica: 2.2.2.4

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.



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
 Valencienner Str. 11  
 52355 Düren · Germany  
[www.mn-net.com](http://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