

Ohutuskaart

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

REF: 985043	NANOCOLOR Hardness 20	Lehekülg: 1/10
Trükkimise kuupäev: 12.01.2023	Väljastamise kuupäev: 15.06.2022	Version: 2.2.2.4

JAGU 1: Aine/seguga ja ettevõtte identifitseerimine

1.1 Tootetähis

REF 985043
 Tootenimi NANOCOLOR Hardness 20
 REACH registreerimisnumbrid: vt JAOTIS 3.1/3.2 või
 Aine(te) registreerimisnumbrit ei eksisteeri, kuna aastane kogus ei nõua registreerimist või aine või selle kasutusala on registreerimisest välja jäetud.
 20 x 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 Aine või seguga asjaomased kindlaksmääratud kasutusala ning kasutusala, mida ei soovitata

Asjakohased kindlaksmääratud kasutusala

analüütiliseks kasutamiseks.

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

Kokkupuutestsenaarium on integreeritud jaotistesse 1–16.

Kasutusala, mida ei soovitata:

pole kirjeldatud

1.3 Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

Tootja:

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

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

1.4 Hädaabitelefoni number

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

Meie ohutuskaartide praegused versioonid leiate Internetist:

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

JAGU 2: Ohtude identifitseerimine

2.0 Terviktoote klassifikatsioon vastavalt määrusele (EÜ) 1272/2008



GHS08

Signaalsõna

DANGER

Ohu tuvastamine

Ohuklassid/kategooriad

H360FD

Repr. 1B

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

6 mL Hardness 20 (R0)



GHS08

Ohutuskaart

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

REF: 985043	NANOCOLOR Hardness 20	Lehekülg: 2/10
Trükkimise kuupäev: 12.01.2023	Väljastamise kuupäev: 15.06.2022	Version: 2.2.2.4

Signaalsõna	DANGER
Ohu tuvastamine	Ohuklassid/kategooriad
H360FD	Repr. 1B

20x 5 mg NANOFIX Hardness 20 (R2)

Signaalsõna	do not need labelling as hazardous
Puudub ohuklass	-

5 mL Hardness 20 (R3)

Signaalsõna	do not need labelling as hazardous
Puudub ohuklass	-

H-lausetel: vt punkt 16.2

2.2 Märgistuselemendid vastavalt määrusele (EÜ) 1272/2008

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

6 mL Hardness 20 (R0)



GHS08

Signaalsõna: DANGER
 H360FD
 Võib kahjustada viljakust. Arvatavasti kahjustab loodet.
 P201, P280sh, P308+313, P405
 Enne kasutamist tutvuda erijuhistega. Kanda kaitsekindaid/kaitserõivastust/kaitseprille/kaitsemaski. Kokkupuute või kokkupuutekahtluse korral: pöörduda arsti poole. Hoida lukustatult.

20x 5 mg NANOFIX Hardness 20 (R2)

do not need labelling as hazardous
 Signaalsõna: -

5 mL Hardness 20 (R3)

do not need labelling as hazardous
 Signaalsõna: -

Terviktoote märgistuselemendid



GHS08

Signaalsõna: DANGER
 H360FD
 Võib kahjustada viljakust. Arvatavasti kahjustab loodet.
 P201, P280sh, P308+313, P405
 Enne kasutamist tutvuda erijuhistega. Kanda kaitsekindaid/kaitserõivastust/kaitseprille/kaitsemaski. Kokkupuute või kokkupuutekahtluse korral: pöörduda arsti poole. Hoida lukustatult.

2.3 Muud ohud



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

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

Ohutuskaart

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

REF: 985043

NANOCOLOR Hardness 20

Lehekülg: 3/10

Trükkimise kuupäev: 12.01.2023

Väljastamise kuupäev: 15.06.2022

Version: 2.2.2.4

Füüsikalise-keemilistest omadustest tulenevad võimalikud ohud
GHS määruse 1272/2008/EÜ I lisa peatükk 3.2.3.1.2).

Teave konkreetsete ohtude kohta inimestele ja võimalike sümptomite kohta
Võib kahjustada viljakust. Arvatavasti kahjustab loodet.

Teave konkreetsete keskkonnamarkide kohta

PBT: ei ole kohaldatav

vPvB: ei ole kohaldatav

Võimalikud sisesekretoonisüsteemi häired
no data available

JAGU 3: Koostis/teave koostisainete kohta

3.1 Ained / 3.2 Segud

6 mL Hardness 20 (R0)

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

Aine reiting: H319, Eye Irrit. 2, H360FD, Repr. 1B
Keemiline valem: Na₂B₄O₇
Pseudonym (de): Borax, Dinatriumtetraaburaat
REACH Reg. No.: 01-2119490790-32-xxxx
SVHC loetletud: listed (18/06/2010) Cand. Lst. REACH Art59(10)
EC No.: 215-540-4 Indice No.: 005-011-00-4
Keskendumine: 1 - <4,5 %
acc. GHS: H360FD, Repr. 1B

Aine nimetus: *boorhape*
CAS nr.: 10043-35-3

Aine reiting: H360FD, Repr. 1B
Keemiline valem: H₃BO₃
Pseudonym (de): Orthoborsäure, E284
REACH Reg. No.: 01-2119486683-25-0024
SVHC loetletud: listed (18/06/2010) Cand. Lst. REACH Art59(10)
EC No.: 233-139-2 Indice No.: 005-007-00-2
Keskendumine: 0,5 - <5,5 %
acc. GHS: H360FD, Repr. 1B

3.3 Märkused

Kui neid pole loetletud, lisatakse segud veega [CAS 7732-18-5] kuni 100%. □ H₃₁₉ P-fraaside loend: vt jaotist 16.2.

JAGU 4: Esmaabimeetmed

4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus

Viige kindlustatud isik ohutsoonist viivitamatult värske õhu kätte. Tagage vaikus, soojus ja vajadusel elustamine. Vajadusel pööruda arsti poole.

4.1.1 After SKIN Contact

Eemaldage saastunud riided. Loputage kahjustatud nahka või limaskestast põhjalikult jooksva vee all. (Võimalusel) kasutage seepi.

4.1.2 Pärast SILMA kontakti

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

4.1.3 After INHALATION of vapours

Pärast vahu või auru sissehingamist tuleb sisse hingata värsket õhku. Hoidke hingamisteed vabad. ---

4.1.4 Pärast suukaudset manustamist



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

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

Ohutuskaart

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

REF: 985043

NANOCOLOR Hardness 20

Lehekülg: 4/10

Trükkimise kuupäev: 12.01.2023

Väljastamise kuupäev: 15.06.2022

Version: 2.2.2.4

Pärast suukaudset manustamist tuleks juua palju vett .

4.2 Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

CMR Effekte:

4.3 Märke igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

JAGU 5: Tulekustutusmeetmed

5.1 Tulekustutusvahendid

5.1.1 Sobivad kustutusvahendid

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

5.1.2 Unsuitable extinguishing media

no data available

5.2 Aine või seguga seotud erilised ohud

Võimalik on ohtlike ja söövitavate auru-õhu segude moodustumine.

5.3 Nõuanded tuletõrjajatele

Tootepakend põleb nagu paber või plast.

5.4 Lisainformatsioon

JAGU 6: Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

6.1 Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

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

6.2 Keskkonnakaitse meetmed

PBT: ei ole kohaldatav

vPvB: ei ole kohaldatav

6.3 Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

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

Koguge väike kogus lekkinud vedelikku ja loputage veega kanalisatsiooni.

6.4 Viited muudele jagudele

JAGU 7: Käitlemine ja ladustamine

7.1 Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

Käitlemine vastavalt tootega kaasas olevale testijuhisele. Kasutage katseklaaside raputamisel turvapudelit.

7.2 Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Ohutu ladustamine on garanteeritud originaalpakendis . Tooteid, mis on samuti klassifitseeritud mürgisteks, tuleb hoida lukus ja võtmes. Säilitusklass (Saksamaa keemiatööstus): vt peatükk 12.1

Storage class (VCI): 6.1D

Water hazard class (DE): 2

7.2.1 Nõuded laoruumidele ja konteineritele

Hoidke toote originaalpakendid käitlemise ja ladustamise ajal tihedalt suletuna, et need ei oleks välistele osapooltele kohe juurdepääsetavad.



Ohutuskaart

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

REF: 985043

NANOCOLOR Hardness 20

Lehekülg: 5/10

Trükkimise kuupäev: 12.01.2023

Väljastamise kuupäev: 15.06.2022

Version: 2.2.2.4

7.3 Eriksutus

Analüütiliseks kasutamiseks mõeldud toode.

JAGU 8: Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

8.1 Kontrolliparameetrid

6 mL Hardness 20 (R0)

Keemiline: *naatriumtetraboraat*

CAS nr: 12267-73-1

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

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

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

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

NIOSH: not listed ppm

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

OSHA: not listed ppm

Keemiline: *boorhape*

CAS nr: 10043-35-3

DNEL: [derm] 392 mg/kg bw/day; [inh] 8.3 mg/m³

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

PNEC (fresh water): 2.9 mg/L

PNEC = Predicted No Effect Concentration (Prognoositav mõjuvaba kontsentratsioon)

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

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

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

SUVA(CH) MAK value: [Bor][MAK] 1,8e/[STEL] 1,8e mg/m³

NIOSH: not listed

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

OSHA: not listed

8.2 Kokkupuute ohjamine

Hea ventilatsiooni- ja väljatõmbesüsteem ruumis, põrand kemikaalikindel koos põrand drenaaži- ja pesemisvõimalustega. Töökohal tuleb säilitada kõrgeim puhtuse tase.

8.2.1 Hingamiskaitse

Täiendavaid soovitusi pole.

8.2.2 Naha kaitse / Käte kaitse

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

8.2.3 Silmade kaitse / näokaitse

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

8.2.4 Keha kaitse

soovitav nende ohtudega saastumise vältimiseks.

8.2.5 Hügieenimeetmed

Tööaladel ja välitöökohtadel on söömine, joomine, suitsetamine, huuletubaka võtmine ja toidu hoidmine keelatud. Vältida kokkupuudet naha, silmade ja riietega. Loputage riideid, millele aine on maha voolanud, ja leotage seda vees. Töö lõpetamisel ja enne söömist peske käed põhjalikult seebi ja veega ning seejärel kandke nahka kaitsva kreemiga.

8.2.6 Termilised ohud

no data available

8.3 Limitation and monitoring of environmental exposure

Mitte lasta toodet keskkonda.

Ohutuskaart

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

REF: 985043

NANOCOLOR Hardness 20

Lehekülg: 6/10

Trükkimise kuupäev: 12.01.2023

Väljastamise kuupäev: 15.06.2022

Version: 2.2.2.4

JAGU 9: Füüsikalised ja keemilised omadused

9.1 Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

6 mL Hardness 20 (R0)

a) Koondamisseisund:	vedel
b) Värv:	värvitu
c) Lõhn:	lõhnatu
d) Melting point:	no data available
e) Keemispunkt:	no data available
f) Tuleohtlikkus:	no data available
g) Plahvatuspiirid (alumine / ülemine):	no data available
h) Flash point:	no data available
i) Vilkvu temperatuur:	no data available
j) Lagunemistemperatuur:	no data available
k) pH väärtus:	9,5-10,5
l) Kinemaatiline viskoossus:	no data available
m) Lahustuvus vees:	no data available
n) Dispersioonikoefitsient (o/v) :	no data available
o) Aururõhk (20°C):	no data available
p) Erikaal:	1,03 g/cm ³
q) Suhteline aurutihedus (õhk=1) :	no data available
r) Osakese suurus:	no data available

9.2 Muu teave

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

JAGU 10: Püsivus ja reaktsioonivõime

10.1 Reaktsioonivõime

rohkemad andmed pole saadaval.

10.2 Keemiline stabiilsus

ei ole teadaolevat ebastabiilsust.

10.3 Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

Täiendavad andmed pole saadaval.

10.4 Tingimused, mida tuleb vältida

Jälgige sellele trükitud säilitustemperatuuri. Enam pole vaja.

10.5 Kokkusobimatud materjalid

no additional data available

10.6 Ohtlikud lagusaadused

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

JAGU 11: Teave toksilisuse kohta

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

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

6 mL Hardness 20 (R0)

Keemiline: *naatriumtetraboraat*

CAS nr.: 12267-73-1

LD50 orl rat : 2660 mg/kg

Kantserogeensed mõjud: Võib kahjustada viljakust. Arvatavasti kahjustab loodet.

EU carcinogen: R_D 1B, R_F 1B



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

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

Ohutuskaart

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

REF: 985043

NANOCOLOR Hardness 20

Lehekülg: 7/10

Trükkimise kuupäev: 12.01.2023

Väljastamise kuupäev: 15.06.2022

Version: 2.2.2.4

Keemiline: *boorhape* CAS nr.: 10043-35-3
 LD50 orl rat : > 3765 mg/kg
 LC50 ihl rat : 2,12 mg/L/4H

Kantserogeensed mõjud: Võib kahjustada viljakust. Arvatavasti kahjustab loodet.
 EU carcinogen: R_D 1B, R_F 1B
 TRGS 905 (DE): R_E 2, R_F 2

11.2 Muud ohud

Võimalikud sisesekreetsioonisüsteemi häired
 no data available

Muu teave
 no additional data available

JAGU 12: Ökoloogiline teave

12.1 Toksilisus

Järgmine teave kehtib puhaste ainete kohta.

6 mL Hardness 20 (R0)

Keemiline: *naatriumtetraboraat* CAS nr.: 12267-73-1
 LC50 fish/96h : 74 mg/L
 EC50 daphnia/48h : 242 24h mg/L
 IC50 scenedesmus quadricauda/72h : EC10/96h: 24 mg/L
 Water hazard class (DE): 1 WGK No.: 0037
 Storage class (VCI): 6.1 D

Keemiline: *boorhape* CAS nr.: 10043-35-3
 PNEC (fresh water) : 2.9 mg/L
 PNEC = Predicted No Effect Concentration
 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
 Water hazard class (DE): 1 WGK No.: 0315
 Dispersioonikoeffitsient (o/v) : -1,09
 Storage class (VCI): 6.1 D

12.2 Püsivus ja lagunduvus

not necessary

12.3 Bioakumulatsioon

not necessary

12.4 Liikuvus pinnases

ei ole vajalik

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

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

12.6 Endocrine disrupting properties

no data available

12.7 Muud kahjulikud mõjud

no additional data available

Ohutuskaart

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

REF: 985043

NANOCOLOR Hardness 20

Lehekülg: 8/10

Trükkimise kuupäev: 12.01.2023

Väljastamise kuupäev: 15.06.2022

Version: 2.2.2.4

JAGU 13: Jäätmekäitlus

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

13.1 Jäätmetöötlusmeetodid

Pole vajalik, vt ülalt.

JAGU 14: Veonõuded

14.1 - 14.4 Not necessary

14.5 Keskkonnaohud

mitte ühtegi, sisaldab ainult väikeses koguses ohtlikke aineid

14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele

ei ole vajalik

14.7 Transportimine mahtlastina kooskõlas MARPOLi II lisaga ja IBC koodeksiga

Not applicable.

JAGU 15: Reguleerivad õigusaktid

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

Kemikaalide keelumäärus – (DE: ChemVerbotsV), jõustunud 2017. aasta jaanuaris
Ohtlike ainete kaitse seadus (DE: Chemikaliengesetz – ChemG), august 2013, olek: oktoober 2020
Ohtlike ainete eest kaitsmise määrus (E: Gefahrstoffverordnung – GefStoffV), november 2010, olek: märts 2017
TRGS 201, Ohtlike ainete seotud tegevuste klassifitseerimine ja märgistamine, veebruar 2017
TRGS 220, Riiklikud aspektid ohutuskaartide koostamisel, jaanuar 2017
TRGS 400, Ohtlike ainete seotud tegevuste riskianalüüs, juuli 2017
BekGS 408, GefStoffV ja TRGS-i rakendamine koos CLP-määruse jõustumisega, detsember 2009, olek: jaanuar 2012
Wasserhaushaltsgesetz – WHG, 3. jagu Veeohtlike ainete käitlemine, juuli 2009, olek: august 2016
MN-i infoleht/kasutusjuhend, samuti aadressil www.mn-net.com
Vajadusel järgige muid riigispetsiifilisi eeskirju.

15.2 Kemikaaliohutuse hindamine

pole nende väikeste summade puhul vajalik

JAGU 16: Muu teave

16.1 Muudatused võrreldes eelmise versiooniga

Versioonide 2.2.2.4 ja 2.2.2.2 vahel rakendati järgmisi muudatusi: - 2 aineandmeid parandatud

16.2 H- ja P-fraaside loend

16.2.1 Asjakohaste H-fraaside loend

H360FD Võib kahjustada viljakust. Arvatavasti kahjustab loodet.

16.2.2 Asjakohaste P-fraaside loend

P201 Enne kasutamist tutvuda erijuhistega.
P280sh Kanda kaitsekindaid/kaitserõivastust/kaitseprille/kaitsemaski.
P308+313 Kokkupuute või kokkupuutekahtluse korral: pöörduda arsti poole.
P405 Hoida lukustatult.

16.3 Soovitav kasutuspiirang

Ainult professionaalsetele kasutajatele.

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

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

Selle toote või testkomplekti üksikpakendil on mõõdukas ohtlikkuse potentsiaal.

16.4 Andmete allikad

KÜHN, BIRETT, Lendlehed ohtlike materjalide kohta, 2021

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

Direktiiv 2004/37/EÜ töötajate kaitsmise kohta kantseroogenide või mutageenide ohu eest tööil{1} Määrus 487/ 2013/EL, määruse 1272/2008/EÜ kohandamine tehnika ja teaduse arenguga (4. ATP)

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

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

TRGS 905, Saksamaa kantseroogensete ja mutageensete ainete tehnoloogiaeeskirjad, 18. märtsi 2016 seisuga

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

Ohutuskaart

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

REF: 985043	NANOCOLOR Hardness 20	Lehekülg: 9/10
Trükkimise kuupäev: 12.01.2023	Väljastamise kuupäev: 15.06.2022	Version: 2.2.2.4

Määrus 1480/2018/EL, määruse 1272/2008/EÜ kohandamine tehnika ja teaduse arenguga (13. ATP)
 Määrus 521/2019/EL, määruse 1272/2008/EÜ kohandamine tehnika ja teaduse arenguga (12. ATP)
 TRGS 900, Saksamaa tehnoloogiaeeskirjad tööõhu piirväärtuste kohta, seisuga 03/2019
 Määrus 217/2020/EL, määruse 1272/2008/EÜ VI lisa 3. osa kohandamine tehnika ja teaduse arenguga (14. ATP)
 Määrus 878/2020/EL, REACH-määruse 1907/2006/EÜ II lisa kohandamine
 Määrus 1182/2020/EL, määruse 1272/2008/EÜ VI lisa 3. osa kohandamine tehnika ja teaduse arenguga (15. ATP)
 Määrus 643/2021/EL, määruse 1272/2008/EÜ VI lisa 1. osa kohandamine tehnika ja teaduse arenguga (16. ATP)
 Määrus 849/2021/EL, määruse 1272/2008/EÜ VI lisa 3. osa kohandamine tehnika ja teaduse arenguga (17. ATP)

muudatused/värskendused

Läbivaatamise põhjus: 2014-02 Parandatud jaotiste struktuur vastavalt määrusele 453/2010/EL, kui vaja
 2014–2004 kohandamine vastavalt määrusele 487/2013/EL
 2016–2003 kohandamine vastavalt määrusele 1221/2015/EL
 2017–2011 korrigeerimine vastavalt ECHA registreerimistoimikule
 2022–2011 kohandamine vastavalt määrusele 878/2020/EL

16.5 Lisateave

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

16.6 Legend / Lühendid

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



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

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

Ohutuskaart

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

REF: 985043	NANOCOLOR Hardness 20	Lehekülg: 10/10
Trükkimise kuupäev: 12.01.2023	Väljastamise kuupäev: 15.06.2022	Version: 2.2.2.4

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 Koolitusnõuanded

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



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

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