

Käyttöturvallisuustiedote

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

REF: 985043

NANOCOLOR Hardness 20

Sivu: 1/7

Tulostuspäivämäärä: 01.10.2019

Käsittelypäivämäärä: 15.03.2019

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

REF 985043
Kauppanimi NANOCOLOR Hardness 20

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.

20 x 6 mL Hardness 20 (R0)
1 x 5 mL Hardness 20 (R3)
1 x 20x 5 mg NANOFIX Hardness 20 (R2)

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
Neumann-Neander-Str. 6-8, 52355 Düren, Saksa
Puh. +49 2421 969 0

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

1.4 Häät puhelinnumero

Tietoja ei tarvita.
Ellei tekstilohkoa löydy kielelläsi, ilmoitetaan englantilainen kirjoitustapa.

Ohjelehtiemme ajankohtaiset versiot löydät internetistä osoitteesta (22 kielellä): <http://www.mn-net.com/SDS>

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.0 Tuotteen luokitus

-

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

6 mL Hardness 20 (R0)

Signaalisana	Ei merkintävelvollinen
Ei vaaraluokka	-

5 mL Hardness 20 (R3)

Signaalisana	Ei merkintävelvollinen
Ei vaaraluokka	-

20x 5 mg NANOFIX Hardness 20 (R2)

Ei merkintävelvollinen

Käyttöturvallisuustiedote

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

REF: 985043

NANOCOLOR Hardness 20

Sivu: 2/7

Tulostuspäivämäärä: 01.10.2019

Käsittelypäivämäärä: 15.03.2019

Signaalisana -

Ei vaaraluokka

2.2 Merkinnät

6 mL Hardness 20 (R0)

Ei merkintävelvollinen
Signaalisana: -

5 mL Hardness 20 (R3)

Ei merkintävelvollinen
Signaalisana: -

20x 5 mg NANOFIX Hardness 20 (R2)

Ei merkintävelvollinen
Signaalisana: -

2.3 Muut vaarat

Mahdolliset haitalliset fysikaalis-kemialliset vaikutukset

Tämänhetkisen tietämyksemme ja kokemuksemme mukaisesti vakuutamme, ettei tämä tuote sisällä vaarallisia aineita ja seoksia, jotka voimassaolevien EU-asetusten 1272/2008/EY, 1907/2006/EY ja Saksan vaarallisista aineista annetun asetuksen mukaisesti olisi luokiteltava ja merkittävä vaarallisiksi aineiksi, ei tässä esiintyvässä pitoisuudessa eikä pakkauksen kokonaismäärässä. Yksittäisessä pakkauksessa on erittäin alhainen vaarapotentiaali. ---

Mahdolliset haitalliset vaikutukset ihmisiin ja mahdolliset oireet

Mahdolliset haitalliset vaikutukset ympäristöön

Muut vaarat

Syttyviä ominaisuuksia. Höyryt muodostavat ilman kanssa räjähtäviä seoksia. ---

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1 Aineet tai 3.2 Seokset

6 mL Hardness 20 (R0)

Aineosan nimi: *natriumtetraboraatti* CAS-nro: 12267-73-1
 Luokitus: H319, Eye Irrit. 2, H360FD, Repr. 1B
 Formula: $\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7$
 REACH Reg.-nro: 01-2119490790-32-xxxx
 SVHC listed: listed (18/06/2010)
 EY-nro: 215-540-4 Indeks-nro (EU): 005-011-00-4
 Konsentraatio: 1 - <4,5 % Korrelaatiokerroin: x 0.215 (= %B)
 Luokittelu viittaa metallipainoprosenttiin (CLP-asetuksen 2008/1272/EY liitteen VI mukaan, 1.1.3.2 Huomautus 1)
 GHS mukainen: Luokitusperusteet eivät täyty.

5 mL Hardness 20 (R3)

Aineosan nimi: *ethylendioxybis(ethylenitriilo)-tetraacetic acid (Titriplex® VI)* CAS-nro: 67-42-5
 Luokitus: Ei perusteita aineiden luokittelukselle tai nimeämiselle ei vaadita.
 Formula: $\text{C}_{14}\text{H}_{24}\text{N}_2\text{O}_{10}$
 EY-nro: 200-651-2
 Konsentraatio: < 10,00 %
 GHS mukainen: Luokitusperusteet eivät täyty.

20x 5 mg NANOFIX Hardness 20 (R2)

Käyttöturvallisuustiedote

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

REF: 985043

NANOCOLOR Hardness 20

Sivu: 3/7

Tulostuspäivämäärä: 01.10.2019

Käsittelypäivämäärä: 15.03.2019

Aineosan nimi:	<i>Phthalein purple (phthalein complexon)</i>	CAS-nro: 2411-89-4
Luokitus:	Ei perusteita aineiden luokittelemiselle tai nimeämislle ei vaadita.	
Formula:	$C_{32}H_{32}N_2O_{12}$	
EY-nro:	219-318-8	
Konsentraatio:	< 1,00 %	
GHS mukainen:	Luokitusperusteet eivät täyty.	

3.3 Huomautus

Kun ei ole lueteltu, ovat seokset, jotka lisätään veteen [CAS 7732-18-5] 100%: iin.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Loukkaantunut toimitettava vaara-alueelta raittiiseen ilmaan.

4.1.1 Ihokosketus

Ei tarvita.

4.1.2 Roiskeet silmiin

Ei tarvita.

4.1.3 Hengitettynä

Ei tarvita.

4.1.4 Nieltyinä

Ei tarvita.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Ei muita suosituksia. ---

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Käytettävä ympäristön paloluokkaan sopivaa palosammutinta, tarvittaessa palosammutuspeitettä. Voidaan käyttää kaikkia sammutusvälineitä kuten VAAHTO, VESIRUISKU, KUIVASAMMUTUSJAUHE, HIILIDIOKSIIDI.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

-

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Ei tuotteelle. Pakkaukset palavat kuin paperi tai muovi.

5.4 Muita ohjeita

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Varo höyryn hengittämistä. Ei tarvita.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

ei välttämättä

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Työpaikka puhdistettava vedellä. Pesuvesi huuhdotaan viemäriin.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Käyttöturvallisuustiedote

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

REF: 985043

NANOCOLOR Hardness 20

Sivu: 4/7

Tulostuspäivämäärä: 01.10.2019

Käsittelypäivämäärä: 15.03.2019

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Oheisen käyttöohjeen mukaisesti. Pyöreissä kyveteissä käytettävä turva-astiaa.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Turvallinen varastointi taataan MACHEREY-NAGEL alkuperäisessä pakkauksessa.

Varastointiluokka (VCI): 6.1D

Vesivaarallisuusluokka (DE): 2

7.2.1 Vaatimukset varastotiloille ja säiliöille

Varastoinnissa ja säilytyksessä alkuperäispakkaus pidettävä tiiviisti suljettuna.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Tuote analyttisiin tarkoituksiin.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

6 mL Hardness 20 (R0)

Aineosan nimi: *natriumtetraboraatti*

CAS-nro: 12267-73-1

Työpaikan raja-arvo (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

5 mL Hardness 20 (R3)

Aineosan nimi: *ethylendioxybis(ethylenitrilo)-tetraacetic acid (Titriplex® VI)*

CAS-nro: 67-42-5

20x 5 mg NANOFIX Hardness 20 (R2)

Aineosan nimi: *Phthalein purple (phthalein complexon)*

CAS-nro: 2411-89-4

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Ei tarvita. Huolehdittava tilan hyvästä ilmanvaihdosta, kemikaaleja kestävä lattia varustettava lattaviemärillä ja pesumahdollisuudella.

8.2.1 Hengityssuojain

Ei tarvita.

8.2.2 Käsisuojaus

Ei tarvita.

8.2.3 Silmien suojaus

Ei tarvita.

8.2.4 Kehon suojaus

Ei tarvita.

8.2.5 Turva- ja hygienia-toimenpiteet

Tietoja ei tarvita.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

6 mL Hardness 20 (R0)

Olomuoto (Laitetila): nestemäinen

Väri: väritön

Haju: hajuton

pH-arvo (liuos vedessä): 9,5-10,5

Tiheys (ominaispaino): 1,03 g/cm³

5 mL Hardness 20 (R3)

Olomuoto (Laitetila): nestemäinen

Väri: väritön

Haju: hajuton

pH-arvo (liuos vedessä): 8-10

Tiheys (ominaispaino): 1,0 g/cm³

Liukoisuus veteen: 0-100 %

Käyttöturvallisuustiedote

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

REF: 985043

NANOCOLOR Hardness 20

Sivu: 5/7

Tulostuspäivämäärä: 01.10.2019

Käsittelypäivämäärä: 15.03.2019

20x 5 mg NANOFIX Hardness 20 (R2)

Olomuoto (Laitetila): nestemäinen
pH-arvo (liuos vedessä):

7-9

Väri: punainen

Haju: hajuton

9.2 Muut tiedot

Tiedot muut parametrit seokset eivät ole käytettävissä, koska mitään rekisteröintiä eikä kemikaaliturvallisuusraportti vaaditaan.
Aineryhmien tärkeät ominaisuudet

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Ei tunnettuja epävakausta

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Ei ole.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Noudata merkitty säilytyslämpötilat. ---

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Ei tarvita.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

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

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

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

6 mL Hardness 20 (R0)

Aineosan nimi: *natriumtetraboraatti*
LD50_{orl rat}: 2660 mg/kg
LD50_{drm rbt}: >2000 mg/kg

CAS-numero: 12267-73-1

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

5 mL Hardness 20 (R3)

Aineosan nimi: *ethylendioxybis(ethylenitriilo)-tetraacetic acid (Titriplex® VI)*
LD50_{orl rat}: 3587 mg/kg

CAS-numero: 67-42-5

20x 5 mg NANOFIX Hardness 20 (R2)

Aineosan nimi: *Phthalein purple (phthalein complexon)*

CAS-numero: 2411-89-4

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Seuraavat tiedot koskevat pelkkiä aineita.

6 mL Hardness 20 (R0)

Aineosan nimi: *natriumtetraboraatti*
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

CAS-numero: 12267-73-1

www.mn-net.com

Käyttöturvallisuustiedote

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

REF: 985043	NANOCOLOR Hardness 20	Sivu: 6/7
Tulostuspäivämäärä: 01.10.2019	Käsittelypäivämäärä: 15.03.2019	

Varastointiluokka (VCI): 6.1 D

5 mL Hardness 20 (R3)

Aineosan nimi: *ethylendioxybis(ethylenitrilo)-tetraacetic acid (Titriplex® VI)* CAS-numero: 67-42-5
 Vesivaarallisuusluokka (DE): 2
 Varastointiluokka (VCI): 12-13

20x 5 mg NANOFIX Hardness 20 (R2)

Aineosan nimi: *Phthalein purple (phthalein complexon)* CAS-numero: 2411-89-4
 Vesivaarallisuusluokka (DE): 2

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

Tietoja ei käytettävissä

12.6 Muut haitalliset vaikutukset

Tietoja ei ole käytettävissä

KOHTA 13: Jätteen käsittelyyn liittyvät näkökohdat

Ei tarvita.

13.1 Jätteen käsittelymenetelmät

YLEISTÄ: Kiinteät aineet hävitetään kotitalousjätteinä, nesteet toimitetaan laimennettuina jätevesien käsittelyyn.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

14.1 - 14.4 Ei välttämättä

14.5 Ympäristövaarat

ei välttämättä

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Ei tarvita

14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti

Ei tarvita

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

HTP-arvot 2007, Haitallisiksi tunnezut pitoisuudet, Sosiaali- ja terveysministeriö
 Vaarallisten aineiden suojalaki (Chemikaliengesetz - ChemG) kemikaalilaki, aktualisoitu 08/2013
 Vaarallisista aineista annettu asetus (Gefahrstoffverordnung / GefStoffV); muutettu 26. Marraskuu 2010
 MN-esite / käyttöohje (de/en), myös osoitteessa www.mn-net.com
 Etsi maakohdaisia määräyksiä.

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Ei tarvita.

Käyttöturvallisuustiedote

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

REF: 985043

NANOCOLOR Hardness 20

Sivu: 7/7

Tulostuspäivämäärä: 01.10.2019

Käsittelypäivämäärä: 15.03.2019

KOHTA 16: Muut tiedot

16.1 H- ja P-lausekkeiden sananmuoto

16.1.1 H-lausekkeiden sananmuoto

16.1.2 P-lausekkeiden sananmuoto

16.2 Koulutusohjeet

Yleinen turvallisuusopastus.

16.3 Suositellut käyttörajoitukset

16.4 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.

16.5 Tietolähteet

KOMISSION ASETUS 453/2010/EU REACH - KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTTEIDEN LAATIMISTA KOSKEVAT VAATIMUKSET
 Asetus 487/2013/EU, neljäs mukauttaminen CLP-asetuksen tekniikan ja tieteen kehitykseen
 TRGS 900, raja-arvot työpaikan ilmassa „Ilman raja-arvot“, tammikuu 2006, tila 12/2017
 KÜHN, BIRETT Ohjelehti vaaralliset työaineet

Muutoksen syy

03/2016 Mukauttaminen asetuksen 1221/2015/EU