

# Sikkerhedsdatablad

iht. REACH-forordning 1907/2006 og 2015/830/EU

REF: 985043

NANOCOLOR Hardness 20

Side: 1/10

Dato for trykning: 12.01.2023

Bearbejdningsdato: 15.06.2022

Version: 2.2.2.4

## PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af virksomheden

### 1.1 Produktidentifikator

REF 985043  
Handelsnavn NANOCOLOR Hardness 20

REACH registreringsnumre: se PUNKT 3.1/3.2 eller  
Et registreringsnummer for disse stoffer ikke eksisterer, da den årlige tonnage ikke kræver registrering eller stoffet eller anvendelse heraf er undtaget fra registrering.  
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 Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

#### Relevante identificerede anvendelser

Produkt til analytiske formål.

Tilordning til påvirkningsscenarier iht. REACH, RIP 3.2 koder: SU 0-2, PC 21, PROC 15, AC 0

Det eksponeringsscenarie er integreret i punkte 1-16.

#### Anvendelser, der frarådes

ikke beskrevet

### 1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

**Fabrikant:**  
MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Valenciennes Str. 11, 52355 Düren, Tyskland  
Tel.: +49 2421 969 0

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

### 1.4 Nødtelefon

Giftinformationscentret (toksikologi)  
2400 København, Tlf. 82 12 12 12, <<http://www.bispebjerghospital.dk/giftlinjen/forside/>>  
DE: Gemeinsames Giftinformationszentrum (GGIZ)  
99089 Erfurt, Tlf. +49 361 730 730, <<https://www.ggiz-erfurt.de>>  
Hvis et tekstmodul ikke foreligger på landets sprog, angives den engelske skrivemåde.

De aktuelle udgaver af vores sikkerhedsdatablade findes på internet under:

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

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

## PUNKT 2: Fareidentifikation

### 2.0 Klassificering af produktet i henhold til forordning (EF) 1272/2008



GHS08

Signalord DANGER (FARE)

Farehenvisning	Fareklasser/-kategorier
H360FD	Repr. 1B

### 2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen i henhold til forordning (EF) 1272/2008

6 mL Hardness 20 (R0)



GHS08

# Sikkerhedsdatablad

iht. REACH-forordning 1907/2006 og 2015/830/EU

REF: 985043	NANOCOLOR Hardness 20	Side: 2/10
Dato for trykning: 12.01.2023	Bearbejdningsdato: 15.06.2022	Version: 2.2.2.4

Signalord	DANGER (FARE)
<b>Farehenvisning</b>	<b>Fareklasser/-kategorier</b>
H360FD	Repr. 1B

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

Signalord	Ikke mærkningspligtigt
Ingen fareklasse	-

**5 mL Hardness 20 (R3)**

Signalord	Ikke mærkningspligtigt
Ingen fareklasse	-

Liste over H-sætninger: se afsnit 16.2

## 2.2 Mærkningselementer i henhold til forordning (EF) 1272/2008

Iht. CLP skal indvendige emballager kun mærkes med GHS symbol(er) og produktidentifikator(er) (EF 1272/2008 Bilag I - 1.5.1.2). Indvendige emballager op til 10 mL har brug for max. 2 symboler (Bilag I - 1.5.2.4.1 / 2).

**6 mL Hardness 20 (R0)**



GHS08

Signalord: DANGER (FARE)  
 H360FD  
 Kan skade forplantningsevnen. Kan skade det ufødte barn.  
 P201, P280sh, P308+313, P405  
 Indhent særlige anvisninger før brug. Bær beskyttelseshandsker/ øjenbeskyttelse. VED eksponering eller mistanke om eksponering: Søg lægehjælp. Opbevares under lås.

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

Ikke mærkningspligtigt  
 Signalord: -

**5 mL Hardness 20 (R3)**

Ikke mærkningspligtigt  
 Signalord: -

### Mærkeelementer af det komplette produkt



GHS08

Signalord: DANGER (FARE)  
 H360FD  
 Kan skade forplantningsevnen. Kan skade det ufødte barn.  
 P201, P280sh, P308+313, P405  
 Indhent særlige anvisninger før brug. Bær beskyttelseshandsker/ øjenbeskyttelse. VED eksponering eller mistanke om eksponering: Søg lægehjælp. Opbevares under lås.

## 2.3 Andre farer



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

# Sikkerhedsdatablad

iht. REACH-forordning 1907/2006 og 2015/830/EU

REF: 985043

NANOCOLOR Hardness 20

Side: 3/10

Dato for trykning: 12.01.2023

Bearbejdningsdato: 15.06.2022

Version: 2.2.2.4

## Mulig skadelig fysisk-kemisk effekt

### Mulig skadelig effekt på mennesker og mulige symptomer

Kan skade forplantningsevnen. Kan skade det ufødte barn.

### Mulig skadelig effekt på miljøet

PBT: ikke anvendelig

vPvB: ikke anvendelig

### Mulige hormonforstyrrende effekter

der foreligger ingen data

## PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

### 3.1 Stoffer eller 3.2 Blandinger

#### 6 mL Hardness 20 (R0)

Stoffets navn: *natriumtetraborat*  
CAS-nr.: 12267-73-1

Stofvurdering: H319, Eye Irrit. 2, H360FD, Repr. 1B  
Kemisk formel:  $\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7$   
Pseudonym (de): Borax, Dinatriumtetraborat  
REACH-nr.: 01-2119490790-32-xxxx  
**SVHC opført:** **listet (18/06/2010) Cand. Lst. REACH Art59(10)**  
EF-nr.: 215-540-4 Index-nr.: 005-011-00-4  
Koncentration: 1 - <4,5 %  
iht. GHS: H360FD, Repr. 1B

Stoffets navn: *borsyre*  
CAS-nr.: 10043-35-3

Stofvurdering: H360FD, Repr. 1B  
Kemisk formel:  $\text{H}_3\text{BO}_3$   
Pseudonym (de): Orthoborsäure, E284  
REACH-nr.: 01-2119486683-25-0024  
**SVHC opført:** **listet (18/06/2010) Cand. Lst. REACH Art59(10)**  
EF-nr.: 233-139-2 Index-nr.: 005-007-00-2  
Koncentration: 0,5 - <5,5 %  
iht. GHS: H360FD, Repr. 1B

### 3.3 Bemærkning

Når ikke anført, tilsættes blandinger med vand [CAS-nr. 7732-18-5] til 100%.H- og P-sætningernes ordlyd: se under punkt 16.2.

## PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

### 4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Bring den tilskadekomne ud i frisk luft. Sørg for legemlig ro, beskyt mod varmetab. Sørg for lægebehandling.

#### 4.1.1 Efter hudkontakt

Tilsmudset tøj skal tages af. Skyl den berørte hud/slimhinde grundigt med rindende vand. Brug så vidt muligt sæbe.

#### 4.1.2 Efter øjenkontakt

Efter øjenkontakt vaskes det ramte øje under rindende vand med godt åbnet spalte mellem øjenlågene og beskyttelse af det øje, som ikke er kommet til skade med øjenvaskeflaske, øjenbruse eller rindende vand.

#### 4.1.3 Efter indånding

Efter indånding af skum eller damp skal frisk luft indåndes. Hold luftvejene frie. ---

#### 4.1.4 Efter indtagelse

Efter indtagelse gives straks rigeligt vand at drikke.

### 4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede



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](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)

# Sikkerhedsdatablad

iht. REACh-forordning 1907/2006 og 2015/830/EU

REF: 985043

NANOCOLOR Hardness 20

Side: 4/10

Dato for trykning: 12.01.2023

Bearbejdningsdato: 15.06.2022

Version: 2.2.2.4

CMR Effekte:

## 4.3 Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

---

## PUNKT 5: Brandbekæmpelse

### 5.1 Slukningsmidler

#### 5.1.1 Egnede slukningsmidler

Ildslukkere, der passer til brandklassificeringen, og, hvis det er relevant, skal et brandtæppe være tilgængeligt på et fremtrædende sted i arbejdsområdet. Alle ildslukkere som SKUM, VANDSPRAY, TØRPULVER, KULDIOXID kan bruges.

#### 5.1.2 Uegnede slukningsmidler

der foreligger ingen data

### 5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Irriterende eller sundhedsskadelige damp-luft-blandinger.

### 5.3 Anvisninger for brandmandskab

Emballager brænder som papir eller plast.

### 5.4 Yderligere henvisninger

## PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

### 6.1 Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

Indånd ikke damp. Bær egnede beskyttelseshandsker ved arbejdet (se 8.2.2). Rutinemæssig undervisning af de ansatte om farer og beskyttelsesforholdsregler vha. brugsanvisningen påkrævet. Overhold ansættelsesrestriktionerne.

### 6.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

PBT: ikke anvendelig

vPvB: ikke anvendelig

### 6.3 Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Udløbet væske opsuges straks med universalbindemiddel. Giv det til den ansvarlige institution til bortskaffelse. Fugtet gulv og genstande rengøres med meget vand. Opsaml små mængder og tilføj dem med vand til spildevandsbehandling.

### 6.4 Henvisning til andre punkter

## PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

### 7.1 Forholdsregler for sikker håndtering

I overensstemmelse med den vedlagte brugsanvisning. Brug sikkerhedsbeholder til runde kuvetter.

### 7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Sikker opbevaring er garanteret i den originale emballage. Produkter, der også er klassificeret som giftige, skal opbevares under lås og slå. Opbevaringsklasse (tysk kemisk industri): se kapitel 12.1

Opbevaringsklasse (VCI): 6.1D

Vandforureningsklasse (DE): 2

#### 7.2.1 Krav til lagerrum og beholdere

Ved lagring og opbevaring skal den originale emballage holdes lufttæt lukket, opbevares således, at de ikke er tilgængelig for umiddelbar adgang for firmafremmede personer.

### 7.3 Særlige anvendelser

Produkt til analytiske formål.

# Sikkerhedsdatablad

iht. REACh-forordning 1907/2006 og 2015/830/EU

REF: 985043

NANOCOLOR Hardness 20

Side: 5/10

Dato for trykning: 12.01.2023

Bearbejdningsdato: 15.06.2022

Version: 2.2.2.4

## PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

### 8.1 Kontrolparametre

#### 6 mL Hardness 20 (R0)

Stoffets navn: *natriumtetraborat*

CAS-nr.: 12267-73-1

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

Kortvarig eksponering faktor: 2 (I), Y

gennem huden (H), sensibiliserend for luftvejene (Sa), sensibiliserend for huden (Sh), teratogen (Z) ikke sikkert udelukket / (Y) sikkert udelukket

Stoffets navn: *borsyre*

CAS-nr.: 10043-35-3

DNEL: [derm] 392 mg/kg bw/day; [inh] 8.3 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL = Derived No-Effect Level = Afledte nuleffektniveauer for arbejdstagere

PNEC (søde vand): 2.9 mg/L  
PNEC = Predicted No Effect Concentration = Forudsagte ikke sker koncentration

TRGS 900 (DE): 0.5 E mg/m<sup>3</sup>  
E/e respirabel

Kortvarig eksponering faktor: 2 (I), Y

gennem huden (H), sensibiliserend for luftvejene (Sa), sensibiliserend for huden (Sh), teratogen (Z) ikke sikkert udelukket / (Y) sikkert udelukket

### 8.2 Eksponeringskontrol

Rummet skal være godt ventileret og udluftet, sørg for kemikaliebestandigt gulv med afløb i gulvet og vaskemulighed. Sørg for absolut renlighed på arbejdspladsen.

#### 8.2.1 Åndedrætsbeskyttelse

Ingen yderligere anbefalinger.

#### 8.2.2 Hudbeskyttelse / Håndbeskyttelse

Ja, handsker iht. EN 374 (permeation: gennemtrængningstid >30 minutter - klasse 2), bestående af PVC, naturlatex, Neopren, eller Nitril (fx fra Ansell eller KCL). Korte gange med kemiske resistente latex handsker mærke EN 374-3 klasse 1 benyttes.

#### 8.2.3 Øjenbeskyttelse / Ansigtsbeskyttelse

Ja, sikkerhedsbriller til EN 166 med integrerede sideskærm eller wrap-around beskyttelse.

#### 8.2.4 Kropsbeskyttelse

Anbefales, så der ikke sker nogen tilsmudsning med disse farlige stoffer.

#### 8.2.5 Beskyttelses- og hygiejneforholdsregler

Det er forbudt at spise, drikke, ryge, bruge snus og opbevare levnedsmidler i arbejdslokalet. Kræver forebyggende håndbeskyttelse. Undgå berøring med hud, øjne og tøj. Fugtet tøj skal tages af efter øjeblikkelig skylning med vand og lægges i vand. Efter arbejdsophør og inden måltiderne vaskes hænderne grundigt med vand og sæbe, derefter gnides de ind med håndbeskyttelsescreme.

#### 8.2.6 Termiske farer

der foreligger ingen data

### 8.3 Limitation and monitoring of environmental exposure

Slip ikke produktet ud i miljøet.

## PUNKT 9: Fysisk og kemiske egenskaber

### 9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

#### 6 mL Hardness 20 (R0)

a) Aggregeringstilstand:	flydende
b) Farve:	farveløs
c) Lugt:	lugtløs
d) Smeltepunkt:	der foreligger ingen data
e) Kogepunkt:	der foreligger ingen data
f) Antændelighed:	der foreligger ingen data
g) Eksplosionsgrænser (nedre/øvre):	der foreligger ingen data
h) Flammepunkt:	der foreligger ingen data
i) Antændelsestemperatur:	der foreligger ingen data
j) Nedbrydningsstemperatur:	der foreligger ingen data
k) pH-værdi:	9,5-10,5
l) Kinematisk viskositet:	der foreligger ingen data
m) Vandopløselighed:	der foreligger ingen data
n) Dispersionskoefficient (o/w) :	der foreligger ingen data
o) Damptryk (20°C):	der foreligger ingen data
p) Massefylde:	1,03 g/cm <sup>3</sup>
q) Dampmassefylde (air=1) :	der foreligger ingen data



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](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)

# Sikkerhedsdatablad

iht. REACH-forordning 1907/2006 og 2015/830/EU

REF: 985043

NANOCOLOR Hardness 20

Side: 6/10

Dato for trykning: 12.01.2023

Bearbejdningsdato: 15.06.2022

Version: 2.2.2.4

r) Kornstørrelse:

der foreligger ingen data

## 9.2 Andre oplysninger

Der er ingen tilgængelige data for de andre parametre for blandingerne, da der ikke kræves nogen registrering og ingen kemikaliesikkerhedsrapport.

**Egenskaber, der er relevante for stofgrupper**

## PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

### 10.1 Reaktivitet

Ingen yderligere data tilgængelige.

### 10.2 Kemisk stabilitet

ingen kendt ustabilitet.

### 10.3 Risiko for farlige reaktioner

Ingen anden information er tilgængelig.

### 10.4 Forhold, der skal undgås

Overhold opbevaringstemperaturen trykt på den. Der kræves ikke mere.

### 10.5 Materialer, der skal undgås

Ingen yderligere oplysninger tilgængelige.

### 10.6 Farlige nedbrydningsprodukter

I den originale emballage er delene/reagenserne sikkert skilt fra hinanden i pakken. Desuden kendes ingen farlige spaltninger inden for den angivne holdbarhed.

## PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

### 11.1 Oplysninger om fareklasser i henhold til forordning (EF) 1272/2008

De følgende angivelser gælder for rene stoffer. Kvantitative angivelser for produktet står ikke til rådighed.

#### 6 mL Hardness 20 (R0)

Stoffets navn: *natriumtetraborat*

CAS-nr.: 12267-73-1

LD50 orl rat : 2660 mg/kg

Kræftfremkaldende effekter: Kan skade forplantningsevnen. Kan skade det ufødte barn.

EU carcinogen: R<sub>D</sub> 1B, R<sub>F</sub> 1B

Stoffets navn: *borsyre*

CAS-nr.: 10043-35-3

LD50 orl rat : > 3765 mg/kg

LC50 ihl rat : 2,12 mg/L/4H

Kræftfremkaldende effekter: Kan skade forplantningsevnen. Kan skade det ufødte barn.

EU carcinogen: 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 Andre farer

**Mulige hormonforstyrrende effekter**

der foreligger ingen data

**Andre oplysninger**

Ingen yderligere oplysninger tilgængelige.

# Sikkerhedsdatablad

iht. REACH-forordning 1907/2006 og 2015/830/EU

REF: 985043

NANOCOLOR Hardness 20

Side: 7/10

Dato for trykning: 12.01.2023

Bearbejdningsdato: 15.06.2022

Version: 2.2.2.4

## PUNKT 12: Miljøoplysninger

### 12.1 Toksicitet

De følgende angivelser gælder for rene stoffer.

#### 6 mL Hardness 20 (R0)

Stoffets navn: *natriumtetraborat*

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

Vandforureningsklasse (DE): 1 WGK-nr.: 0037

Opbevarings klasse (VCI): 6.1 D

Stoffets navn: *borsyre*

CAS-nr.: 10043-35-3

PNEC (søde vand) : 2.9 mg/L

PNEC = Predicted No Effect Concentration = Forudsagte ikke sker koncentration

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

Vandforureningsklasse (DE): 1 WGK-nr.: 0315

Dispersionskoefficient (o/w) : -1,09

Opbevarings klasse (VCI): 6.1 D

### 12.2 Persistens og nedbrydelighed

ikke nødvendigt

### 12.3 Bioakkumuleringspotentiale

ikke nødvendigt

### 12.4 Mobilitet i jord

ikke nødvendigt

### 12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Dette stof/denne blanding indeholder ingen komponenter, der anses for at være enten persistente, bioakkumulerende og toksiske (PBT) eller meget persistente og meget bioakkumulerende (vPvB) ved niveauer på 0,1 % eller højere

### 12.6 Endokrint skadelige egenskaber

der foreligger ingen data

### 12.7 Andre negative virkninger

Ingen yderligere oplysninger tilgængelige.

## PUNKT 13: Bortskaffelse

Overhold venligst de nationale forskrifter vedrørende indsamling og bortskaffelse af laboratorieaffald (affaldskode 16 05 06). Brug lufttætte beholdere.

### 13.1 Metoder til affaldsbehandling

Ikke nødvendigt, se ovenfor.

## PUNKT 14: Transportoplysninger

14.1 - 14.4 Ikke nødvendigt

### 14.5 Miljøfarer

ikke nødvendigt, fordi kun indeholder små mængder af farlige stoffer

### 14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren

ikke nødvendigt

### 14.7 Bulktransport i henhold til bilag II til MARPOL og IBC-koden

Ikke relevant

# Sikkerhedsdatablad

## iht. REACH-forordning 1907/2006 og 2015/830/EU

REF: 985043

NANOCOLOR Hardness 20

Side: 8/10

Dato for trykning: 12.01.2023

Bearbejdningsdato: 15.06.2022

Version: 2.2.2.4

### PUNKT 15: Oplysninger om regulering

#### 15.1 Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø

Kemikalieforbudsbekendtgørelsen - (DE: ChemVerbotsV), aktualiseret januar 2017  
 Lov om beskyttelse af farlige stoffer (DE: Chemikaliengesetz - ChemG), august 2013, status: oktober 2020  
 Forordning om beskyttelse mod farlige stoffer (E: Gefahrstoffverordnung - GefStoffV), november 2010, status: marts 2017  
 TRGS 201, Klassificering og mærkning af aktiviteter, der involverer farlige stoffer, februar 2017  
 TRGS 220, Nationale aspekter ved udarbejdelse af sikkerhedsdatablade, januar 2017  
 TRGS 400, Risikovurdering for aktiviteter, der involverer farlige stoffer, juli 2017  
 BekGS 408, Anvendelse af GefStoffV og TRGS med CLP-forordningens ikrafttræden, december 2009, status: januar 2012  
 Wasserhaushaltsgesetz - WHG, afsnit 3 Håndtering af vandfarlige stoffer, juli 2009, status: august 2016  
 MN folder/brugsanvisning, også på [www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)  
 Overhold om nødvendigt andre landespecifikke forskrifter.

#### 15.2 Kemikaliesikkerhedsvurdering ikke nødvendigt for disse små mængder

### PUNKT 16: Andre oplysninger

#### 16.1 Ændringer i forhold til sidste version

Mellem version 2.2.2.4 og 2.2.2.2 blev følgende ændringer anvendt:- 2 stofdata rettet

#### 16.2 H- og P-sætningernes ordlyd

##### 16.2.1 H-sætningernes ordlyd

H360FD Kan skade forplantningsevnen. Kan skade det ufødte barn.

##### 16.2.2 P-sætningernes ordlyd

P201 Indhent særlige anvisninger før brug.  
 P280sh Bær beskyttelseshandsker/ øjenbeskyttelse.  
 P308+313 VED eksponering eller mistanke om eksponering: Søg lægehjælp.  
 P405 Opbevares under lås.

#### 16.3 anbefalede begrænsninger for anvendelsen

Kun til erhvervsmæssige brugere.

Overhold ansættelsesrestriktionerne for unge iht. de gældende love (94/33/EG).

Overhold ansættelsesrestriktionerne for vordende og ammende mødre iht. de gældende love (92/85/EWG). Ved faglig korrekt håndtering har et enkelt produkt eller en enkelt test et lavt farepotentiale.

#### 16.4 Datakilder

KÜHN, BIRETT, Foldere om farlige materialer, 2021

Direktiv 1999/92/EG Minimumskrav til forbedring af sikkerheden og sundhedsbeskyttelsen af arbejdstagere, der er i fare fra potentielt eksplosive atmosfærer

Direktiv 2004/37/EF om beskyttelse af arbejdstagere mod risikoen for kræftfremkaldende stoffer eller mutagener på arbejdspladsen SUVA.CH, grænseværdier i luften på arbejde 2009, revideret den 01/2009

Forordning 790/2009/EU, tilpasning af forordning 1272/2008/EU til tekniske og videnskabelige fremskridt (1. ATP)

Forordning 453/2010/EU, tilpasning af REACH-forordningen 1907/2006/EG

Regulation 487/2013/EU, tilpasning af forordning 1272/2008/EG til tekniske og videnskabelige fremskridt (4. ATP)

Forordning 1221/2015/EU, tilpasning af forordning 1272/2008/EG til tekniske og videnskabelige fremskridt (7. ATP)

Forordning 776/2017/EU, tilpasning af forordning 1272/2008/EG til tekniske og videnskabelige fremskridt (10. ATP)

TRGS 905, tyske teknologiregler for kræftfremkaldende og mutagene stoffer, pr. 18. marts 2016

Forordning 669/2018/EU, tilpasning af forordning 1272/2008/EF til tekniske og videnskabelige fremskridt (11. ATP)

Forordning 1480/2018/EU, tilpasning af forordning 1272/2008/EG til tekniske og videnskabelige fremskridt (13. ATP)

Forordning 521/2019/EU, tilpasning af forordning 1272/2008/EG til tekniske og videnskabelige fremskridt (12. ATP)

TRGS 900, tyske teknologiregler om grænseværdier i luften på arbejde, pr. 03/2019

Forordning 217/2020/EU, tilpasning af bilag VI, del 3, af forordning 1272/2008/EF til den tekniske og videnskabelige udvikling (14. ATP)

Forordning 878/2020/EU, tilpasning af bilag II til REACH-forordningen 1907/2006/EG

Forordning 1182/2020/EU, tilpasning af bilag VI, del 3, af forordning 1272/2008/EF til den tekniske og videnskabelige udvikling (15. ATP)

Forordning 643/2021/EU, tilpasning af bilag VI, del 1, af forordning 1272/2008/EF til den tekniske og videnskabelige udvikling (16. ATP)

Forordning 849/2021/EU, tilpasning af bilag VI, del 3, af forordning 1272/2008/EF til den tekniske og videnskabelige udvikling (17. ATP)

#### revisioner/opdateringer

Årsag til revision: 2014-02 Korrigeret struktur af sektionerne i henhold til forordning 453/2010/EU, hvis nødvendigt

2014-04 justering i henhold til forordning 487/2013/EU

2016-03 justering i henhold til forordning 1221/2015/EU

2017-11 justering i henhold til ECHA-registreringsdossieret



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](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)



# Sikkerhedsdatablad

## iht. REACh-forordning 1907/2006 og 2015/830/EU

REF: 985043	NANOCOLOR Hardness 20	Side: 9/10
Dato for trykning: 12.01.2023	Bearbejdningsdato: 15.06.2022	Version: 2.2.2.4

2022-11 justering i henhold til forordning 878/2020/EU

### 16.5 Yderligere informationer

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG stiller de ovenfor angivne informationer til rådighed i god tro og efter egen stand på tidspunktet for revisionen. Her beskrives udelukkende sikkerhedskrav til undgåelse af farer ved omgang med produktet for tilstrækkeligt uddannet personale. Enhver modtager af informationerne opfordres til uafhængigt at forvise sig om, at hans uddannelse og egnethed for en korrekt og ansvarsbevidst omgang med produkterne er tilstrækkelige i det enkelte tilfælde. Med informationerne gives ingen tilsikring om produktets egenskaber i henhold til forskrifterne om mangelansvar, ligeledes bliver der ikke overtaget garantier af nogen art. Herved begrundes heller ikke noget retsforhold inden for eller uden for kontrakten. MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG fralægger sig ethvert ansvar for skader, som opstår ved brugen eller ved, at man stoler på de ovennævnte oplysninger. For supplerende oplysninger henviser vi til vores salgs- og leveringsbetingelser.

### 16.6 Forklaring / Forkortelser

- acc: according
- ADR: Convention concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road
- Act: acute
- BAT: biological workplace tolerance value
- CAO: Cargo Aircraft Only
- Carc: carcinogen
- CAS: Chemical Abstracts Service
- CLP: Classification, Labelling and Packaging regulation
- CMR: carcinogen, mutagen, reproduction toxic
- Corr: corrosive
- COD: chemical oxygen demand
- CSCL: Chemical Substance Control Law (Jp)
- Dam: damage
- DNEL: Derived No-Effect Level (for workers)
- derm: dermal
- dog: dog
- EC10: Concentration causing a toxic effect in 10% of the test organisms
- EC: European Community
- EC-Nr: Substance number of the EC substance inventory
- EmS: Guide to accident management measures on ships
- EU: European Union
- fish: fish (not specified)
- GHS: Global Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals
- gpg: guinea pig
- ICAO: International Civil Aviation Organization
- ihl: inhaled
- IMDG: International Maritime Dangerous Goods Code
- intrav: intravenous
- ipt: intraperitoneal
- ISHL: Industrial Safety and Health Law (Jp)
- LC50: letale concentration 50%
- LD50: letale dosis 50%
- leuciscus idus: fisch, ide, orfe
- MAK: maximum workplace concentration
- Met: Metall
- mus: mouse
- Muta: mutagen
- NIOSH: National Institute for Occupational Safety and Health (US)
- NRD: Non-rapidly degradable
- onchorhynchus mykiss: fisch, rainbow trout
- orl: oral
- OSHA: Occupational Safety and Health Administration
- PAX: transport on passenger planes allowed
- PBT: persistent, bioaccumulating, toxic substance
- pH: pH value
- pimephales promelas: fisch, fathead minnow
- PNEC: Predicted No Effect Concentration
- PROC 15: Process category 'for laboratory use'
- PRTR: Law for PRTR and Promotion of Chemical Management (Jp)
- PVC: polyvinyl chloride
- quail: bird, quail
- rat: rat
- rbt: rabbit
- RD: rapidly degradable
- RE: repeated



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

## Sikkerhedsdatablad

iht. REACH-forordning 1907/2006 og 2015/830/EU

REF: 985043

NANOCOLOR Hardness 20

Side: 10/10

Dato for trykning: 12.01.2023

Bearbejdningsdato: 15.06.2022

Version: 2.2.2.4

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 Henvisninger om skoling

Generel sikkerhedsinstruktion. Rutinemæssig undervisning af de ansatte om farer og beskyttelsesforholdsregler ved håndteringen af farlige stoffer. Desuden målrettet instruktion af de ansatte i håndteringen med disse produkter.



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)