

# Sikkerhedsdatablad

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

REF: 985683

NANOCOLOR total Nitrogen 22, robot

Side: 1/14

Dato for trykning: 06.01.2021

Bearbejdningsdato: 14.12.2020

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

### 1.1 Produktidentifikator

REF 985683  
 Handelsnavn NANOCOLOR total Nitrogen 22, robot

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.

2 x 11 mL NO<sub>3</sub> /N (R2)  
 20 x 4 mL total Nitrogen TN<sub>b</sub> 22 (R0)  
 20 x 0,18 g Decomposition tube TN<sub>b</sub> 22 (RA)  
 2 x  
 2 x 10 mL TN<sub>b</sub> 22 B2

### 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

Producent  
 MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
 Neumann-Neander-Str. 6-8, 52355 Düren, Tyskland  
 Tlf. +49 2421 969 0

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

### 1.4 Nødtelefon

Giftinformationscentren (toksikologi)  
 Tlf. 82 12 12 12 and home page <<http://www.bispebjerghospital.dk/giftlinjen/forside/>>  
 i DE: Gemeinsames Giftinformationszentrum (GGIZ) 99089 Erfurt, Tlf. +49 361 730 730

Hvis et tekstmodul ikke foreligger på landets sprog, angives den engelske skrivemåde.

De aktuelle udgaver af vores sikkerhedsdatablade (22 sprog) findes på internet under: <http://www.mn-net.com/SDS>

## PUNKT 2: Fareidentifikation

### 2.0 Klassificering af produktet



Signalord DANGER (FARE)

Farehenvisning	Fareklasser/-kategorier
EUH031	031 not defined
H226	Flam. Liq. 3
H272	Ox. Sol. 2
H290	Met. Corr. 1
H302	Acute Tox. 4 oral
H314	Skin Corr. 1B
H315	Skin Irrit. 2
H317	Skin Sens. 1
H318	Eye Dam. 1
H319	Eye Irrit. 2
H334	Resp. Sens. 1
H336, H335	STOT SE 3

[www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)

# Sikkerhedsdatablad

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

REF: 985683

NANOCOLOR total Nitrogen 22, robot

Side: 2/14

Dato for trykning: 06.01.2021

Bearbejdningsdato: 14.12.2020

## 2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen

### 11 mL NO<sub>3</sub>/N (R2)



GHS02 GHS07

Signalord

WARNING (ADVARSEL)

**Farehenviisning**

**Fareklasser/-kategorier**

H226	Flam. Liq. 3
H319	Eye Irrit. 2
H336, H335	STOT SE 3

### 4 mL total Nitrogen TN<sub>b</sub> 22 (R0)



GHS05 GHS07

Signalord

DANGER (FARE)

**Farehenviisning**

**Fareklasser/-kategorier**

H290	Met. Corr. 1
H302	Acute Tox. 4 oral
H314	Skin Corr. 1B

### 0,18 g Decomposition tube TN<sub>b</sub> 22 (RA)



GHS03 GHS07 GHS08

Signalord

DANGER (FARE)

**Farehenviisning**

**Fareklasser/-kategorier**

H272	Ox. Sol. 2
H302	Acute Tox. 4 oral
H315	Skin Irrit. 2
H317	Skin Sens. 1
H319	Eye Irrit. 2
H334	Resp. Sens. 1
H335	STOT SE 3



GHS05 GHS07

Signalord

DANGER (FARE)

# Sikkerhedsdatablad

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

REF: 985683

NANOCOLOR total Nitrogen 22, robot

Side: 3/14

Dato for trykning: 06.01.2021

Bearbejdningsdato: 14.12.2020

Farehenvisning	Fareklasser/-kategorier
EUH031	031 not defined
H290	Met. Corr. 1
H302	Acute Tox. 4 oral
H314	Skin Corr. 1A
H318	Eye Dam. 1

### 10 mL TN<sub>b</sub> 22 B2

Signalord	Ikke mærkningspligtigt
Ingen fareklasse	-

## 2.2 Mærkningselementer

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).

Mindre farlige stoffer/blandinger med signalord: **WARNING** (ADVARSEL) og let antændelige stoffer skal **op til 125 mL ikke** mærkes med H- og P-sætninger (EF 1272/2008 Bilag I - 1.5.2). Denne lettelse mht. mærkning gælder IKKE for overfølsomhedsdannende stoffer.

Brandnærende blandinger med signalord: **DANGER** H272 skal **op til 125 mL ikke** mærkes med H- og P-sætninger. Metal ætsende opløsninger **må ikke mærkes** med GHS symbol, signalord, H og P sætninger **indtil 125 mL** (EU 1272/2008 Bilag I - 1.5.2.1.3).

### 11 mL NO<sub>3</sub> /N (R2)



GHS02 GHS07

Signalord: WARNING (ADVARSEL)

### 4 mL total Nitrogen TN<sub>b</sub> 22 (R0)



GHS05 GHS07

Signalord: DANGER (FARE)

H314  
Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader.

P260sh, P280sh, P303+361+353, P305+351+338, P310  
Indånd ikke pulver/damp. Bær beskyttelseshandsker/ øjenbeskyttelse. VED KONTAKT MED HUDEN (eller håret):  
Tilsmudset tøj tages straks af. Skyl [eller brus]huden med vand. VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning. Ring omgående til en GIFTINFORMATION/læge.

### 0,18 g Decomposition tube TN<sub>b</sub> 22 (RA)



GHS03 GHS07 GHS08

Signalord: DANGER (FARE)

H317, H334

# Sikkerhedsdatablad

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

REF: 985683

NANOCOLOR total Nitrogen 22, robot

Side: 4/14

Dato for trykning: 06.01.2021

Bearbejdningsdato: 14.12.2020

Kan forårsage allergisk hudreaktion Kan forårsage allergi- eller astmasymptomer eller åndedrætsbesvær ved indånding.

P261sh, P280sh, P342+311

Undgå indånding af pulver/damp. Bær beskyttelseshandsker/ øjenbeskyttelse. Ved luftvejssymptomer: Ring til en GIFTINFORMATION/læge.



GHS05



GHS07

Signalord: DANGER (FARE)

H314

Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader.

P260sh, P280sh, P303+361+353, P305+351+338, P310

Indånd ikke pulver/damp. Bær beskyttelseshandsker/ øjenbeskyttelse. VED KONTAKT MED HUDEN (eller håret): Tilsmudset tøj tages straks af. Skyl [eller brus] huden med vand. VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning. Ring omgående til en GIFTINFORMATION/læge.

## 10 mL TN<sub>b</sub> 22 B2

Ikke mærkningspligtigt

Signalord: -

## 2.3 Andre farer

### Mulig skadelig fysisk-kemisk effekt

Generelt kan man ved pH-værdier < 2 eller > 11,5 altid regne med en ætsende effekt. Man kan ved pH-værdier < 5 eller > 9 altid regne med en irriterende effekt. Antændelige egenskaber. ---

### Mulig skadelig effekt på mennesker og mulige symptomer

Forårsager - alt efter koncentration, temperatur og indvirkningstid - forskelligt alvorlige forætsninger og dårligt helende sår på hud, øjne og slimhinder. Dampe, især fra varm væske og tåge, virker stærkt irriterende på øjne og åndedrætsorganer. Forårsager ved indtagelse, indånding af dampe, direkte hudkontakt, alvorlige helbredsskader, selv i små mængder. Gentagen kontakt kan medføre overfølsomhed, selv i små mængder. Kan forårsage allergi- eller astmasymptomer eller åndedrætsbesvær ved indånding. -

### Mulig skadelig effekt på miljøet

Lad det ikke komme i miljøet.

PBT: Ikke relevant

vPvB: Ikke relevant

### Andre farer

Indeholder et reagens med intensiv lugt. ---

## PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

### 3.1 Stoffer eller 3.2 Blandinger

#### 11 mL NO<sub>3</sub>/N (R2)

Stoffets navn:	2,6-dimethylphenol	CAS-nr.:	576-26-1
Klassificering:	H301, Acute Tox. 3 oral, H311, Acute Tox. 3 derm., H314, Skin Corr. 1B, H411, Aquatic Chronic 2		
Formula:	C <sub>8</sub> H <sub>10</sub> O; (CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>3</sub> -OH		
Pseudonym (de):	2,6-Xylenol		
REACH-nr.:	01-2119552794-29-xxxx		
EF-nr.:	209-400-1	Index-nr.:	604-006-00-X
Koncentration:	0.1 - <1 %		
iht. GHS:	Kriterierne for klassificering er ikke opfyldt.		

# Sikkerhedsdatablad

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

REF: 985683

NANOCOLOR total Nitrogen 22, robot

Side: 5/14

Dato for trykning: 06.01.2021

Bearbejdningsdato: 14.12.2020

Stoffets navn: *2-propanol* CAS-nr.: 67-63-0  
 Klassificering: H225, Flam. Liq. 2, H319, Eye Irrit. 2, H336, STOT SE 3  
 Formula:  $C_3H_8O$   
 Pseudonym (de): Isopropanol, IPA, Propan-2-ol  
 REACH-nr.: 01-2119457558-25-XXXX  
 EF-nr.: 200-661-7 Index-nr.: 603-117-00-0  
 Koncentration: 35 - <50 %  
 iht. GHS: H226, Flam. Liq. 3, H319, Eye Irrit. 2, H336, STOT SE 3

### 4 mL total Nitrogen TN<sub>b</sub> 22 (R0)

Stoffets navn: *o-fosforsyre* CAS-nr.: 7664-38-2  
 Klassificering: H290, Met. Corr. 1, H302, Acute Tox. 4 oral, H314, Skin Corr. 1B  
 Formula:  $H_3PO_4 \cdot H_2O$   
 Pseudonym (de): Orthophosphorsäure, E338  
 REACH-nr.: 01-2119485924-24-xxxx  
 EF-nr.: 231-633-2 Index-nr.: 015-011-00-6  
 Koncentration: 25 - <40 %  
 iht. GHS: H290, Met. Corr. 1, H302, Acute Tox. 4 oral, H314, Skin Corr. 1B

Stoffets navn: *svovlsyre* CAS-nr.: 7664-93-9  
 Klassificering: H314, Skin Corr. 1B  
 Formula:  $H_2SO_4 (\cdot H_2O)$   
 REACH-nr.: 01-2119458838-20-xxxx  
 EF-nr.: 231-639-5 Index-nr.: 016-020-00-8  
 Koncentration: 51 - <65 %  
 iht. GHS: H314, Skin Corr. 1B

### 0,18 g Decomposition tube TN<sub>b</sub> 22 (RA)

Stoffets navn: *soda* CAS-nr.: 497-19-8  
 Klassificering: H319, Eye Irrit. 2  
 Formula:  $Na_2CO_3$   
 Pseudonym (de): Soda  
 REACH-nr.: 01-2119485498-19-xxxx  
 EF-nr.: 207-838-8 Index-nr.: 011-005-00-2  
 Koncentration: 20 - <50 %  
 iht. GHS: H319, Eye Irrit. 2

Stoffets navn: *potassium peroxydisulfate* CAS-nr.: 7727-21-1  
 Klassificering: H272, Ox. Liq. 2, H302, Acute Tox. 4 oral, H315, Skin Irrit. 2, H317, Skin Sens. 1, H319, Eye Irrit. 2, H334, Resp. Sens. 1, H335, STOT SE 3  
 Formula:  $K_2O_8S_2$   
 Pseudonym (de): Kaliumpersulfat  
 REACH-nr.: 01-2119495676-19-xxxx  
 EF-nr.: 231-781-8 Index-nr.: 016-061-00-1  
 Koncentration: 60 - <80 %  
 iht. GHS: H272, Ox. Liq. 2, H302, Acute Tox. 4 oral, H315, Skin Irrit. 2, H317, Skin Sens. 1, H319, Eye Irrit. 2, H334, Resp. Sens. 1, H335, STOT SE 3

Stoffets navn: *kaliiumhydroxid* CAS-nr.: 1310-58-3s  
 Klassificering: H290, Met. Corr. 1, H302, Acute Tox. 4 oral, H314, Skin Corr. 1B  
 Pseudonym (de): Ätzkali  
 REACH-nr.: 01-2119487136-33-xxxx  
 EF-nr.: 215-181-3  
 Koncentration: 5 - <14 %  
 iht. GHS: H290, Met. Corr. 1, H314, Skin Corr. 1B

Stoffets navn: *natriumhydroxid* CAS-nr.: 1310-73-2s  
 Klassificering: H290, Met. Corr. 1, H314, Skin Corr. 1B  
 Formula: NaOH  
 Pseudonym (de): Ätznatron  
 REACH-nr.: 01-2119457892-27-xxxx  
 EF-nr.: 215-185-5 Index-nr.: 011-002-00-6  
 Koncentration: 5 - <10 %  
 iht. GHS: H290, Met. Corr. 1, H314, Skin Corr. 1B

# Sikkerhedsdatablad

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

REF: 985683

NANOCOLOR total Nitrogen 22, robot

Side: 6/14

Dato for trykning: 06.01.2021

Bearbejdningsdato: 14.12.2020

Stoffets navn:	<i>natriumdisulfitoløsning</i>	CAS-nr.:	7681-57-4
Klassificering:	H302, Acute Tox. 4 oral, H318, Eye Dam. 1, EUH031, 031 not defined		
Formula:	Na <sub>2</sub> O <sub>5</sub> S <sub>2</sub>		
Pseudonym (de):	Disulfit		
REACH-nr.:	01-2119531326-45-xxxx		
EF-nr.:	231-673-0	Index-nr.:	016-063-00-2
Koncentration:	80 - <100 %		
iht. GHS:	H302, Acute Tox. 4 oral, H318, Eye Dam. 1, EUH031, 031 not defined		

### 10 mL TN<sub>b</sub> 22 B2

Stoffets navn:	<i>vand</i>	CAS-nr.:	7732-18-5
Klassificering:	Ingen kriterier for klassificering eller navngivning af stoffer, der ikke kræves.		
Formula:	H <sub>2</sub> O		
REACH-nr.:	exempt, Annex IV		
EF-nr.:	231-791-2		
Koncentration:	90 - <100 %		
iht. GHS:	Kriterierne for klassificering er ikke opfyldt.		

### 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 16.1

## 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. Forelæg lægen produktemballagen, brugsanvisningen og dette sikkerhedsblad. Transport til lægen, ved åndenød i halvt siddende stilling.

#### 4.1.1 Efter hudkontakt

Tilsmudset tøj skal straks tages af. Skyl den berørte hud/slimhinde grundigt i mindst 15 minutter med rindende vand. Brug så vidt muligt sæbe. Ingen forsøg på at neutralisere. Læg evt. en løs forbindelse på.

#### 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 i mindst 10 minutter med øjenvaskeflaske, øjenbruse eller rindende vand. Ved smerter dryppes forhinden så vidt muligt øjendråber med proxymetacain 0,5% (fx Proparacain POS®) for at løsne krampe i øjenlågene. Læg så en løs forbindelse på. Videre behandling af øjenlæge.

#### 4.1.3 Efter indånding

Efter indånding af tåger eller dampe tilføres frisk luft; hold luftvejene frie. I tilfælde af opkast og ved bevidstløshed kræves stabilt sideleje, hold luftvejene frie. Lad hurtigst muligt dexamethason-spray indånde. Ro, varme, giv evt. kunstigt åndedræt. Giv ilt ved åndenød. Ved åndedræts- og kredsløbsstilstand hjerte-lunge-redning.

#### 4.1.4 Efter indtagelse

Efter indtagelse gives straks rigeligt vand tilsat aktivkul at drikke. Fremprovoker under ingen omstændigheder opkast. Ingen forsøg på at neutralisere. Tal med lægen om evt. mulige eftervirkninger.

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

Kroniske virkninger: Gentagen kontakt kan medføre overfølsomhed, selv i små mængder. Kan forårsage allergi- eller astmasymptomer eller åndedrætsbesvær ved indånding. ---

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

ÆTSNING: Ved HUDKONTAKT kræves hurtig, lang afskylning med vand. Forsøg på at neutralisere kan ofte forværre tilstanden. Efter betændelsesreaktioner bruges glucocorticosteroider. Ved ØJENKONTAKT kræves hurtig, lang udskylning med vand. Træf forholdsregler til at løsne krampe i øjenlågene. Angiv det ætsende stof. Videre behandling af en øjenlæge. Giv aluminiumhydroxid. Efter indtagelse af ætsende aerosoler gennemføres profylakse mod lungeødem. Giv ilt ved åndenød. Informer i givet fald patienten om yderligere forholdsregler og langtidsskader. ---

## PUNKT 5: Brandbekæmpelse

### 5.1 Slukningsmidler

Brug ildslukker svarende til omgivelsens brandklasse, i givet fald brandtæppe. Alle slukningsmidler som SKUM, VANDSPRØJTETRALE, TØRPULVER, KULSYRE kan bruges.

# Sikkerhedsdatablad

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

REF: 985683

NANOCOLOR total Nitrogen 22, robot

Side: 7/14

Dato for trykning: 06.01.2021

Bearbejdningsdato: 14.12.2020

## 5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

BEM/ERK: Antændeligt (se GHS-forordning). Kan danne eksplosive damp-luft-blandinger. Irriterende eller sundhedsskadelige damp-luft-blandinger. ---

## 5.3 Anvisninger for brandmandskab

Ingen for produktet. Emballager brænder som papir eller plast. Opstået tåge bekæmpes med tynd vandstråle. Opfang slukningsvandet. Brug kun kemikaliebestandigt hjælpeudstyr. Brug evt. et åndedrætsværn, som er uafhængigt af den omgivende luft (isoleringsapparat) og ved kraftig udvikling af skadelige stoffer tages tætslutende kemi-beskyttelsesdragt (fuld beskyttelsesdragt) på.

## 5.4 Yderligere henvisninger

Mulighed for miljøskader **kun ved frigørelse af større mængder** fra substansen eller spaltningsprodukter. ---

## 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). Bær beskyttelsesbriller, evt. ansigtsbeskyttelse. Rutinemæssig undervisning af de ansatte om farer og beskyttelsesforholdsregler vha. brugsanvisningen påkrævet. Overhold ansættelsesrestriktionerne.

### 6.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

ikke nødvendigt

### 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

se 5.4 ---

## PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

### 7.1 Forholdsregler for sikker håndtering

I overensstemmelse med den vedlagte brugsanvisning. Må kun bruges i godt ventilerede rum. Brug sikkerhedsbeholder til runde kuvetter.

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

En sikker opbevaring er garanteret i den originale emballage fra MACHEREY-NAGEL.

Opbevarings klasse (VC1): 3

Vandforureningsklasse (DE): 2

### 7.2.1 Krav til lagerrum og beholdere

Ved lagring og opbevaring skal den originale emballage holdes lufttæt lukket. Brug egnede overbeholdere ved transport af glasbeholdere.

### 7.3 Særlige anvendelser

Produkt til analytiske formål.

## PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

### 8.1 Kontrolparametre

#### 11 mL NO<sub>3</sub>/N (R2)

Stoffets navn: 2,6-dimethylphenol

CAS-nr.: 576-26-1

Stoffets navn: 2-propanol

CAS-nr.: 67-63-0

DNEL: [inh] 500 mg/m<sup>3</sup>

DNEL = Derived No-Effect Level = Afledte nuleffektniveauer for arbejdstagere

PNEC<sub>(søde vand)</sub>: 140.9 mg/L

PNEC = Predicted No Effect Concentration = Forudsagte ikke sker koncentration

AGW (DK): 200 ppm / 490 mg/m<sup>3</sup>

TRGS 900 (DE): 200 ppm / 500 mg/m<sup>3</sup>

E/e respirabel

Kortvarig eksponering faktor: 2 (II), Y

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

TRGS 903 (DE): [Aceton B/b, U/b] 25 mg/L

B blod, U urin

# Sikkerhedsdatablad

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

REF: 985683

NANOCOLOR total Nitrogen 22, robot

Side: 8/14

Dato for trykning: 06.01.2021

Bearbejdningsdato: 14.12.2020

### 4 mL total Nitrogen TN<sub>b</sub> 22 (R0)

Stoffets navn: *o-fosforsyre* CAS-nr.: 7664-38-2DNEL: 2.92 mg/m<sup>3</sup>

DNEL = Derived No-Effect Level = Afledte nuleffektniveauer for arbejdstagere

EU value: [TWA] 1 / [STEL] 2 mg/m<sup>3</sup>

[TWA] til en periode på 8 timers - tidsvægtet gennemsnitseksposering, [STEL] grænseværdi for kortvarig eksposering på 15 minutter

AGW (DK): 1 mg/m<sup>3</sup>TRGS 900 (DE): [8h] 1 / [15min] 2 mg/m<sup>3</sup>

E/e respirabel

Kortvarig eksposering 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: *svovlsyre* CAS-nr.: 7664-93-9DNEL: [inh] 50 µg/m<sup>3</sup>

DNEL = Derived No-Effect Level = Afledte nuleffektniveauer for arbejdstagere

PNEC<sub>(søde vand)</sub>: 2.5 µg/L

PNEC = Predicted No Effect Concentration = Forudsagte ikke sker koncentration

EU value: 0.1 e mg/m<sup>3</sup>

[TWA] til en periode på 8 timers - tidsvægtet gennemsnitseksposering, [STEL] grænseværdi for kortvarig eksposering på 15 minutter

AGW (DK): 1 mg/m<sup>3</sup>TRGS 900 (DE): 0.1 E mg/m<sup>3</sup>

E/e respirabel

Kortvarig eksposering faktor: 1 (I), Y

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

TRGS 901 (DE): 104

### 0,18 g Decomposition tube TN<sub>b</sub> 22 (RA)

Stoffets navn: *soda* CAS-nr.: 497-19-8DNEL: 10<sub>inh</sub> mg/m<sup>3</sup>

DNEL = Derived No-Effect Level = Afledte nuleffektniveauer for arbejdstagere

TRGS 900 (DE): -

E/e respirabel

Stoffets navn: *potassium peroxydisulfate* CAS-nr.: 7727-21-1DNEL: [derm] 18,2 mg/kg bw/day; [inh] 2.06 mg/m<sup>3</sup>

DNEL = Derived No-Effect Level = Afledte nuleffektniveauer for arbejdstagere

TRGS 900 (DE): -

E/e respirabel

Stoffets navn: *kaliiumhydroxid* CAS-nr.: 1310-58-3sDNEL: 1<sub>inh</sub> mg/m<sup>3</sup>

DNEL = Derived No-Effect Level = Afledte nuleffektniveauer for arbejdstagere

Stoffets navn: *natriumhydroxid* CAS-nr.: 1310-73-2sDNEL: 1<sub>inh</sub> mg/m<sup>3</sup>

DNEL = Derived No-Effect Level = Afledte nuleffektniveauer for arbejdstagere

TRGS 900 (DE): (2 E) mg/m<sup>3</sup>

E/e respirabel

Kortvarig eksposering faktor: (=1=, Y)

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

Stoffets navn: *natriumdisulfitoløsning* CAS-nr.: 7681-57-4DNEL: [inh] 225 mg/m<sup>3</sup>

DNEL = Derived No-Effect Level = Afledte nuleffektniveauer for arbejdstagere

TRGS 900 (DE): -

E/e respirabel

### 10 mL TN<sub>b</sub> 22 B2

Stoffets navn: *vand* CAS-nr.: 7732-18-5

## 8.2 Eksposeringskontrol

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



# Sikkerhedsdatablad

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

REF: 985683

NANOCOLOR total Nitrogen 22, robot

Side: 9/14

Dato for trykning: 06.01.2021

Bearbejdningsdato: 14.12.2020

- 8.2.1 Åndedrætsbeskyttelse**  
Ved åben håndtering med disse stoffer skal der evt. bruges åndeværnsfilter af klasse A/AX. Ingen yderligere anbefalinger.
- 8.2.2 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**  
Ja, sikkerhedsbriller til EN 166 med integrerede sideskærm eller wrap-around beskyttelse eller ansigtsbeskyttelse.
- 8.2.4 Kropsbeskyttelse**  
Anbefales, så tøjet ikke skades, 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.

## PUNKT 9: Fysisk og kemiske egenskaber

### 9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

#### 11 mL NO<sub>3</sub>/N (R2)

Tilstand: flydende	Farve: rosa, rødlig	Lugt: alkoholisk
pH-værdi: 6-8		
Flammepunkt: 18,5 °C		
Massefylde: 0,9 g/cm <sup>3</sup>		
Vandopløselighed: 0-100 %		

#### 4 mL total Nitrogen TN<sub>b</sub> 22 (R0)

Tilstand: flydende	Farve: farveløs	Lugt: lugtløs
pH-værdi: 0-1		
Massefylde: 1,79 g/cm <sup>3</sup>		
Vandopløselighed: 0-100 %		

#### 0,18 g Decomposition tube TN<sub>b</sub> 22 (RA)

Tilstand: fast	Farve: farveløs	Lugt: lugtløs
pH-værdi: 5-7		
Vandopløselighed: 0-30 %		

Tilstand: pulverformet	Farve: farveløs	Lugt: lugtløs
pH-værdi: 13-14		
Vandopløselighed: 0-40 %		

#### 10 mL TN<sub>b</sub> 22 B2

Tilstand: flydende	Farve: farveløs	Lugt: lugtløs
pH-værdi: 6-8		
Massefylde: 1,00 g/cm <sup>3</sup>		

### 9.2 Andre oplysninger

Data for de øvrige parametre i blandingerne ikke er tilgængelige, da ingen registrering og ingen kemisk sikkerhedsrapport er påkrævet.

#### Relevante egenskaber stof group

---

## PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

### 10.1 Reaktivitet

Stærkt ÆTSENDE (CORROSIVE). Ingen yderligere data tilgængelige.

### 10.2 Kemisk stabilitet

Ingen kendte ustabilitet

# Sikkerhedsdatablad

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

REF: 985683

NANOCOLOR total Nitrogen 22, robot

Side: 10/14

Dato for trykning: 06.01.2021

Bearbejdningsdato: 14.12.2020

### 10.3 Risiko for farlige reaktioner

Kan reagere voldsomt med organisk materiale. Ingen anden information er tilgængelig.

### 10.4 Forhold, der skal undgås

Ikke nødvendig. Overhold mærkede opbevaringstemperaturer. ---

### 10.5 Materialer, der skal undgås

Kontakt med stærke syrer/baser.

### 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 toksikologiske virkninger

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

#### 11 mL NO<sub>3</sub> /N (R2)

Stoffets navn:	<i>2,6-dimethylphenol</i>	CAS-nr.: 576-26-1
LD50 <sub>orl rat</sub> :	296 mg/kg	
LC <sub>LoW<sub>ihl</sub> rbt</sub> :	500 mg/m <sup>3</sup>	
LD50 <sub>drm rat</sub> :	2325 mg/kg	
LD50 <sub>drm rbt</sub> :	1000 mg/kg	
LD50 <sub>orl mus</sub> :	450 mg/kg	

Stoffets navn:	<i>2-propanol</i>	CAS-nr.: 67-63-0
LD50 <sub>orl rat</sub> :	5045 mg/kg	
LC <sub>LoW<sub>orl hmn</sub></sub> :	3570 mg/kg	
LC50 <sub>ihl rat</sub> :	16 <sub>4h</sub> g/m <sup>3</sup>	
LD50 <sub>drm rbt</sub> :	12.8 g/kg	

TRGS 905 (DE): R<sub>F</sub> C

#### 4 mL total Nitrogen TN<sub>b</sub> 22 (R0)

Stoffets navn:	<i>o-fosforsyre</i>	CAS-nr.: 7664-38-2
LD50 <sub>orl rat</sub> :	1530 mg/kg	
LC50 <sub>ihl rbt</sub> :	1.689 mg/L	
LD50 <sub>drm rbt</sub> :	2750 mg/kg	

Akutte virkninger: Forårsager ved indtagelse, alvorlige helbredsskader, selv i små mængder.

TRGS 905 (DE): R<sub>F</sub> C

Stoffets navn:	<i>svovlsyre</i>	CAS-nr.: 7664-93-9
LD50 <sub>orl rat</sub> :	2140 mg/kg	
LC50 <sub>ihl rat</sub> :	[8h] 600/ [4h] 850 mg/m <sup>3</sup>	

TRGS 905 (DE): Kat 4

#### 0,18 g Decomposition tube TN<sub>b</sub> 22 (RA)

Stoffets navn:	<i>soda</i>	CAS-nr.: 497-19-8
LD50 <sub>orl rat</sub> :	4090 mg/kg	
LC <sub>LoW<sub>orl rat</sub></sub> :	4000 mg/kg	
LC50 <sub>ihl rat</sub> :	2300 <sub>2h</sub> mg/m <sup>3</sup>	

Stoffets navn:	<i>potassium peroxydisulfate</i>	CAS-nr.: 7727-21-1
LD50 <sub>orl rat</sub> :	802 mg/kg	

Akutte virkninger: Forårsager ved indtagelse, indånding af dampe, direkte hudkontakt, alvorlige helbredsskader, selv i små mængder.

Kroniske virkninger: Gentagen kontakt kan medføre overfølsomhed, selv i små mængder. Kan forårsage allergi- eller astmasymptomer eller åndedrætsbesvær ved indånding.

TRGS 907 (DE): Sah

# Sikkerhedsdatablad

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

REF: 985683

NANOCOLOR total Nitrogen 22, robot

Side: 11/14

Dato for trykning: 06.01.2021

Bearbejdningsdato: 14.12.2020

Stoffets navn: *kaliumphydroxid* CAS-nr.: 1310-58-3s  
 LD50<sub>orl rat</sub>: 273 mg/kg

Stoffets navn: *natriumphydroxid* CAS-nr.: 1310-73-2s  
 LD50<sub>orl rat</sub>: 500 mg/kg  
 LD50<sub>drm rat</sub>: not applicable  
 LD50<sub>orl mus</sub>: 40 mg/kg

Stoffets navn: *natriumdisulfitoløsning* CAS-nr.: 7681-57-4  
 LD50<sub>orl rat</sub>: 1540 mg/kg  
 LD50<sub>drm rat</sub>: 2000 mg/kg  
 Akutte virkninger: Forårsager ved indtagelse, alvorlige helbredsskader, selv i små mængder.

### 10 mL TN<sub>b</sub> 22 B2

Stoffets navn: *vand* CAS-nr.: 7732-18-5

## PUNKT 12: Miljøoplysninger

### 12.1 Toksicitet

De følgende angivelser gælder for rene stoffer.

#### 11 mL NO<sub>3</sub>/N (R2)

Stoffets navn: *2,6-dimethylphenol* CAS-nr.: 576-26-1  
 LC50<sub>pimephales promelas/96h</sub>: 22-27 mg/L  
 EC50<sub>daphnia/48h</sub>: 11.2 mg/L  
 Vandforureningsklasse (DE): 2 WGK-nr.: 1689  
 Dispersionskoefficient (o-w): 2.36  
 Opbevarings klasse (VCI): 6.1 C

Stoffets navn: *2-propanol* CAS-nr.: 67-63-0  
 PNEC<sub>(søde vand)</sub>: 140.9 mg/L  
 PNEC = Predicted No Effected Concentration = Forudsagte ikke sker koncentration  
 LC50<sub>fish/96h</sub>: 1400 mg/L  
 EC50<sub>daphnia/48h</sub>: 13.3 g/L  
 IC50<sub>scenedesmus quadricauda/72h</sub>: >1000 mg/L  
 EC10<sub>pseudomonas putita/16h</sub>: EC5: 1050 mg/L  
 Vandforureningsklasse (DE): 1 WGK-nr.: 0135  
 Dispersionskoefficient (o-w): 0.05  
 Opbevarings klasse (VCI): 3

#### 4 mL total Nitrogen TN<sub>b</sub> 22 (R0)

Stoffets navn: *o-fosforsyre* CAS-nr.: 7664-38-2  
 Lad det ikke komme i miljøet.  
 LC50<sub>fish/96h</sub>: 3-3.5 mg/L  
 Vandforureningsklasse (DE): 1 WGK-nr.: 0392  
 Opbevarings klasse (VCI): 8 B

Stoffets navn: *svovlsyre* CAS-nr.: 7664-93-9  
 Lad det ikke komme i miljøet.  
 PNEC<sub>(søde vand)</sub>: 2.5 µg/L  
 PNEC = Predicted No Effected Concentration = Forudsagte ikke sker koncentration  
 LC50<sub>fish/96h</sub>: [NOEC, 65d] 25 µg/L  
 EC50<sub>daphnia/48h</sub>: 100 mg/L  
 EC10<sub>pseudomonas putita/16h</sub>: [72h] 100 mg/L  
 Vandforureningsklasse (DE): 1 WGK-nr.: 0182  
 Opbevarings klasse (VCI): 8 B

#### 0,18 g Decomposition tube TN<sub>b</sub> 22 (RA)

Stoffets navn: *soda* CAS-nr.: 497-19-8  
 LC50<sub>fish/96h</sub>: 300 mg/L  
 EC50<sub>daphnia/48h</sub>: 265 mg/L  
 Vandforureningsklasse (DE): 1 WGK-nr.: 0222

www.mn-net.com

# Sikkerhedsdatablad

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

REF: 985683

NANOCOLOR total Nitrogen 22, robot

Side: 12/14

Dato for trykning: 06.01.2021

Bearbejdningsdato: 14.12.2020

Opbevarings klasse (VCI): 12-13

Stoffets navn: *potassium peroxydisulfate*  
 Vandforureningsklasse (DE): 1 WGK-nr.: 1350  
 Opbevarings klasse (VCI): 5.1 B

CAS-nr.: 7727-21-1

Stoffets navn: *kaliumhydroxid*  
 Lad det ikke komme i miljøet.  
 LC50<sub>pimephales promelas/96h</sub>: 880 mg/L  
 EC50<sub>daphnia/48h</sub>: 660 mg/L  
 Vandforureningsklasse (DE): 1 WGK-nr.: 345  
 Opbevarings klasse (VCI): 8 B

CAS-nr.: 1310-58-3s

Stoffets navn: *natriumhydroxid*  
 Lad det ikke komme i miljøet.  
 LC50<sub>leuciscus idus/96h</sub>: 35-189 mg/L  
 LC50<sub>fish/96h</sub>: 45.4 mg/L  
 EC50<sub>daphnia/48h</sub>: >100 mg/L  
 Vandforureningsklasse (DE): 1 WGK-nr.: 142  
 Opbevarings klasse (VCI): 8 B

CAS-nr.: 1310-73-2s

Stoffets navn: *natriumdisulfitoløsning*  
 LC50<sub>fish/96h</sub>: 150-220 mg/L  
 EC50<sub>daphnia/48h</sub>: 89 mg/L  
 IC50<sub>scenedesmus quadricauda/72h</sub>: 48 mg/L  
 Vandforureningsklasse (DE): 1 WGK-nr.: 1169  
 Opbevarings klasse (VCI): 8 B

CAS-nr.: 7681-57-4

### 10 mL TN<sub>b</sub> 22 B2

Stoffets navn: *vand*

CAS-nr.: 7732-18-5

## 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

der foreligger ingen data

## 12.6 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).

### 13.1 Metoder til affaldsbehandling

## PUNKT 14: Transportoplysninger

14.1. UN number: 3316 14.2. UN proper shipping name: Chemical Kit

14.3. Klasse: 9 14.4. Pakningsgruppe: II

#### Vejtransport

Classification code: M11 Tunnelrestriktionskode: E

Begrænset mængde: acc. ADR 3.3.1/251: se LQ in den alternative deklaration til transport

#### Lufttransport

PAX: 960 Maksimale vægt PAX: 10 KG

CAO: 960 Maksimale vægt CAO: 10 KG

#### Søtransport

EmS: F-A, S-P Opbevaring kategori: A

# Sikkerhedsdatablad

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

REF: 985683

NANOCOLOR total Nitrogen 22, robot

Side: 13/14

Dato for trykning: 06.01.2021

Bearbejdningsdato: 14.12.2020

Eller brug **den alternative deklARATION til transport:**

UN No.: (see below) class 5.1 III, **Excepted Quantities** ( $\leq 30 \text{ mL}/\Sigma \leq 1 \text{ L}$ ) = ADR/ IATA E1

UN 1993 class 3 II, class 8 II, **Excepted Quantities** ( $\leq 30 \text{ mL}/\Sigma \leq 500 \text{ mL}$ ) = ADR/ IATA E2

or

**14.1 FN-nummer:** 1993 **14.2 UN-forsendelsesbetegnelse:** Flammable liquid, n.o.s. (2-propanol mixture)

**14.3 Klasse:** 3 **14.4 Emballagegruppe:** II

*Vejtransport*

Classification code: F1

Begrænset mængde: 1 L Tunnelbegrænsningskode: E

Undtaget mængde: E 2 Særlige bestemmelser: 640C

*Lufttransport*

PAX: 353 Maksimale vægt PAX: 5 L

CAO: 364 Maksimale vægt CAO: 60 L

*Søtransport*

EmS: F-E, S-E Opbevaring kategori: B

**14.1 FN-nummer:** 3215 **14.2 UN-forsendelsesbetegnelse:** Persulphates, inorganic, n.o.s.

**14.3 Klasse:** 5.1 **14.4 Emballagegruppe:** III

*Vejtransport*

Classification code: O2

Begrænset mængde: 5 Kg Tunnelbegrænsningskode: E

Undtaget mængde: E 1

*Lufttransport*

PAX: 559 Maksimale vægt PAX: 25 Kg

CAO: 563 Maksimale vægt CAO: 100 Kg

*Søtransport*

EmS: F-A, S-Q Opbevaring kategori: B

Maritime pollutant (5.2.1.6): P\* (Mærkning påkrævet ved P > 5 L/kg pr. indvendig emballage)

**14.1 FN-nummer:** 3264

**14.2 UN-forsendelsesbetegnelse:** Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s. (o-fosforsyre, svovlsyre, natriumdisulfitoløsning solution)

**14.3 Klasse:** 8 **14.4 Emballagegruppe:** II

*Vejtransport*

Classification code: C1

Begrænset mængde: 1 L Tunnelbegrænsningskode: E

Undtaget mængde: E 2

*Lufttransport*

PAX: 851 Maksimale vægt PAX: 1 L

CAO: 855 Maksimale vægt CAO: 30 L

*Søtransport*

EmS: F-A, S-B Opbevaring kategori: B

### 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 nødvendigt

## PUNKT 15: Oplysninger om regulering

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

Arbejdstilsynet, WEA-Guide, Limit values for substances and materials, oktober 2002

Lov til beskyttelse mod farlige stoffer (Chemikaliengesetz [kemikalielov] - ChemG), aktualiseret 08/2013

Forordning til beskyttelse mod farlige stoffer (Gefahrstoffverordnung [forordning om farlige stoffer] / GefStoffV), nu udgave fra 26. november 2010

TRGS 200 (DE), klassificering og mærkning af stoffer, præparater og produkter fra oktober 2011

TRGS 510 (DE), Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern, Stand: Mai 2014

Kapitel 4, Maßnahmen bei der Lagerung von Gefahrstoffen bis zu 50 kg (Kleinstmengenregelung)

MN-brochure / brugsanvisning (de/en), også på [www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)

Kig efter dine landespecifikke regler.

# Sikkerhedsdatablad

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

REF: 985683

NANOCOLOR total Nitrogen 22, robot

Side: 14/14

Dato for trykning: 06.01.2021

Bearbejdningsdato: 14.12.2020

### 15.2 Kemikaliesikkerhedsvurdering

ikke nødvendigt

## PUNKT 16: Andre oplysninger

### 16.1 H- og P-sætningernes ordlyd

#### 16.1.1 H-sætningernes ordlyd

H226	Brandfarlig væske og damp.
H272	Kan forstærke brand, brandnærende.
H290	Kan åtse metaller.
H302	Farlig ved indtagelse.
H314	Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader.
H315	Forårsager hudirritation.
H317	Kan forårsage allergisk hudreaktion
H318	Forårsager alvorlig øjenskade.
H319	Forårsager alvorlig øjenirritation
H334	Kan forårsage allergi- eller astmasymptomer eller åndedrætsbesvær ved indånding.
H335	Kan forårsage irritation af luftvejene.
H336	Kan forårsage dødsghed eller svimmelhed.
EUH031	Udvikler giftig gas ved kontakt med syre.

#### 16.1.2 P-sætningernes ordlyd

P210	Holdes væk fra varme, varme overflader, gnister, åben ild og andre antændelseskilder. Rygning forbudt.
P260D	Indånd ikke damp.
P260sh	Indånd ikke pulver/damp.
P261sh	Undgå indånding af pulver/damp.
P264W	Vask grundigt med vand efter brug.
P280sh	Bær beskyttelseshandsker/ øjenbeskyttelse.
P301+312	I TILFÆLDE AF INDTAGELSE: I tilfælde af ubehag, ring til en GIFTINFORMATION/læge.
P303+361+353	VED KONTAKT MED HUDEN (eller håret): Tilsmudset tøj tages straks af. Skyl [eller brus]huden med vand.
P304+340	VED INDÅNDING: Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vejtrækningen lettes.
P305+351+338	VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning.
P310	Ring omgående til en GIFTINFORMATION/læge.
P330	Skyl munden.
P342+311	Ved luftvejssymptomer: Ring til en GIFTINFORMATION/læge.
P390	Absorber udslip for at undgå materielsskade.
P403+233	Opbevares på et godt ventileret sted. Hold beholderen tæt lukket.

### 16.2 Henvisninger om skoling

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.

### 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 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.

### 16.5 Datakilder

FORORDNING 453/2010/EU REACH - KRAV TIL UDARBEJDELSE AF SIKKERHEDSDATABLADE  
 Forordning 487/2013/EU, 4. tilpasning af CLP-forordningen til den tekniske og videnskabelige udvikling  
 Forordning 669/2018/EU, 4. tilpasning af CLP-forordningen til den tekniske og videnskabelige udvikling  
 TRGS 900, grænseværdier i luften på arbejdspladsen "Luftgrenzwerte" (Luftgrænseværdier), fra januar 2006, stand 06/2018  
 TRGS 907, fortegnelse over overfølsomhedsdannende stoffer og begrundelser fra november 2011  
 KÜHN, BIRETT Cirkulærer om farlige arbejdsstoffer

#### Årsag til revision

2016/03 Tilpasning af regulering 1221/2015/EU

www.mn-net.com