

## Varnostni list

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

REF: 740414.100  
Datum tiska: 01.10.2019

NucleoBond Xtra Maxi (100)  
Datum izdelave: 20.05.2019

Stran: 1/14

## ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

### 1.1 Identifikator izdelka

REF 740414.100  
Trgovsko ime NucleoBond Xtra Maxi (100)

Registrske številke REACH: glej oddelek 3.1/3.2 ali  
Registracijska številka za te snovi ne obstaja, saj letno tonažo ni potrebna registracija ali snov ali njena uporaba izvzeti iz postopka registracije.

2 x 900 mL ELU  
5 x 1000 mL EQU  
2 x 750 mL LYS  
2 x 750 mL NEU  
2 x 750 mL RES  
2 x 0.6-100 mg RNase A (lyo)  
3 x 1000 mL WASH

### 1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

#### Pomembne identificirane uporabe

Izdelek za analitsko uporabo.

Scenarij izpostavljenosti Razvrstitev v skladu REACH, RIP 3.2 Codes: SU 0-2, PC 21, PROC 15, AC 0.

Scenarij izpostavljenosti je vključena v poglavjih 1-16.

#### Odsvetovane

Ni opisana.

### 1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

#### Proizvajalec:

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Neumann-Neander-Str. 6-8, 52355 Dueren, Nemčija  
Tel. +49 2421 969 0

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

### 1.4 Telefonska številka za nujne primere

Zunaj Nemčije pokličite državni informacijski center za toksikologijo.

DE: Skupni informacijski center za strupe (GGIZ)

AT: Avstrijska informacijska centrala za zastrupitve (VIZ),

CH: Švicarski toksikološki informacijski center (STIZ)

99089 Erfurt, Tel. +49 (0)361 730 730

1010 Wien, Tel. 01 406 43 43

8032 Zürich, Tel. 145/ mednarodni +41 44 251 51 51.

V primeru, da besedilo, ki ni na voljo v francoščini, bo oblikovana v angleškem jeziku.

Aktualne verzije naših varnostnih listov so na spletnem naslovu (22 jezikov):

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

## ODDELEK 2: Možne nevarnosti

### 2.0 Razvrstitev za cel izdelek



GHS02



GHS07



GHS08

Opozorilna beseda

DANGER (NEVARNO)

Številka nevarnosti

Razredi nevarnosti / kategorije

H226

Flam. Liq. 3

H315

Skin Irrit. 2

H319

Eye Irrit. 2

H334

Resp. Sens. 1

# Varnostni list

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

REF: 740414.100  
Datum tiska: 01.10.2019

NucleoBond Xtra Maxi (100)  
Datum izdelave: 20.05.2019

Stran: 2/14

### 2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

900 mL ELU



GHS02 GHS07

Opozorilna beseda

WARNING (POZOR)

**Številka nevarnosti**

**Razredi nevarnosti / kategorije**

H226  
H319

Flam. Liq. 3  
Eye Irrit. 2

1000 mL EQU

Opozorilna beseda

Ne potrebujemo označiti kot nevarno  
-

Ni nevarnosti

750 mL LYS



GHS07

Opozorilna beseda

WARNING (POZOR)

**Številka nevarnosti**

**Razredi nevarnosti / kategorije**

H315  
H319

Skin Irrit. 2  
Eye Irrit. 2

750 mL NEU

Opozorilna beseda

Ne potrebujemo označiti kot nevarno  
-

Ni nevarnosti

750 mL RES

Opozorilna beseda

Ne potrebujemo označiti kot nevarno  
-

Ni nevarnosti

0.6-100 mg RNase A (lyo)



GHS08

Opozorilna beseda

DANGER (NEVARNO)

**Številka nevarnosti**

**Razredi nevarnosti / kategorije**

H334

Resp. Sens. 1

## Varnostni list

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

REF: 740414.100  
Datum tiska: 01.10.2019

NucleoBond Xtra Maxi (100)  
Datum izdelave: 20.05.2019

Stran: 3/14

#### 1000 mL WASH



GHS02

Opozorilna beseda

WARNING (POZOR)

**Številka nevarnosti**

**Razredi nevarnosti / kategorije**

H226

Flam. Liq. 3

## 2.2 Elementi etikete

Po CLP je treba notranjo embalažo označiti samo s GHS simbolom in identifikatorjem izdelka (EU 1272/2008 priloga I, pogl. 1.5.1.2). Manj nevarnih snovi/zmesi z opozorilno besedo: **POZOR** (WARNING) in lahko vnetljivih snovi/zmesi ni treba označiti s H- in P-stavki do 125 mL (EU 1272/2008 priloga I, pogl. 1.5.2). Te olajšave pri označevanju NE veljajo za zmesi, ki povzročajo alergijski odziv.

#### 900 mL ELU



GHS02



GHS07

Opozorilna beseda: WARNING (POZOR)

H226, H319  
Vnetljiva tekočina in hlapi. Povzroča hudo draženje oči.

P210, P280sh  
Hraniti ločeno od vročine, vročih površin, isker, odprtega ognja in drugih virov vžiga. Kajenje prepovedano. Nositi zaščitne rokavice/zaščito za oči.

#### 1000 mL EQU

Ne potrebujemo označiti kot nevarno  
Opozorilna beseda: -

#### 750 mL LYS



GHS07

Opozorilna beseda: WARNING (POZOR)

H315, H319  
Povzroča draženje kože. Povzroča hudo draženje oči.

P280sh  
Nositi zaščitne rokavice/zaščito za oči.

#### 750 mL NEU

Ne potrebujemo označiti kot nevarno  
Opozorilna beseda: -

#### 750 mL RES

Ne potrebujemo označiti kot nevarno  
Opozorilna beseda: -

## Varnostni list

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

REF: 740414.100  
Datum tiska: 01.10.2019

NucleoBond Xtra Maxi (100)  
Datum izdelave: 20.05.2019

Stran: 4/14

#### 0.6-100 mg RNase A (Iyo)



GHS08

Opozorilna beseda: DANGER (NEVARNO)

H334

Lahko povzroči simptome alergije ali astme ali težave z dihanjem pri vdihavanju.

P261sh, P342+311

Ne vdihavati prahu/dima/plina/meglice/hlapov/razpršila. Pri respiratornih simptomih: Pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE/zdravnika.

#### 1000 mL WASH



GHS02

Opozorilna beseda: WARNING (POZOR)

H226

Vnetljiva tekočina in hlapi.

P210

Hraniti ločeno od vročine, vročih površin, isker, odprtega ognja in drugih virov vžiga. Kajenje prepovedano.

### 2.3 Druge nevarnosti

#### Možni škodljivi fizikalno-kemijski učinki

Pri pH-vrednosti < 5 ali > 9 je vedno treba računati z učinkom jedkosti. Lastnosti vnetljivosti. Hlapi tvorijo z zrakom eksplozivno zmes. ---

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

Povzroči hude pooslabitve za zdravje pri zaužitju v manjših količinah Lahko povzroči simptome alergije ali astme ali težave z dihanjem pri vdihavanju.

Vsebuje najmanjše količine encimov, ki samo pri neposrednem in ponavljajočem se stiku povzročijo alergijski odziv. -

#### Možni škodljivi učinki na okolje

**PBT:** se ne uporablja

**vPvB:** se ne uporablja

#### Druge nevarnosti

---

## ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

### 3.1 Snovi / 3.2 Zmesi

#### 900 mL ELU

Ime snovi:	<i>Propan-2-ol, Izopropanol</i>	CAS -št.:	67-63-0
Klasifikacija:	H225, Flam. Liq. 2, H319, Eye Irrit. 2, H336, STOT SE 3		
Empirična formula:	C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> O		
Pseudonim (de):	Isopropanol, IPA, Propan-2-ol		
Reg.-št. REACH:	01-2119457558-25-XXXX		
ES-št.:	200-661-7	Indeks št.:	603-117-00-0
Koncentracija:	10 - <15 %		
po CLP (GHS):	H226, Flam. Liq. 3, H319, Eye Irrit. 2		

## Varnostni list

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

REF: 740414.100  
Datum tiska: 01.10.2019

NucleoBond Xtra Maxi (100)  
Datum izdelave: 20.05.2019

Stran: 5/14

Ime snovi: *Kalijev klorid* CAS -št.: 7447-40-7  
 Klasifikacija: Ne zahteva se nobena klasifikacijska merila ali klasifikacija snovi.  
 Empirična formula: KCl  
 Pseudonim (de): KCl  
 Reg.-št. REACH: 01-2119539416-36-xxxx  
 ES-št.: 231-211-8  
 Koncentracija: 1 - <10 %  
 po CLP (GHS): Merila za razvrstitev niso izpolnjena.

Ime snovi: *Snovi / zmesi < 1% , ni treba prijaviti* CAS -št.: -  
 Klasifikacija: Ne zahteva se nobena klasifikacijska merila ali klasifikacija snovi.  
 Koncentracija: 0,1 - <1 %  
 po CLP (GHS): Merila za razvrstitev niso izpolnjena.

#### 1000 mL EQU

Ime snovi: *Kalijev klorid* CAS -št.: 7447-40-7  
 Klasifikacija: Ne zahteva se nobena klasifikacijska merila ali klasifikacija snovi.  
 Empirična formula: KCl  
 Pseudonim (de): KCl  
 Reg.-št. REACH: 01-2119539416-36-xxxx  
 ES-št.: 231-211-8  
 Koncentracija: 1 - <10 %  
 po CLP (GHS): Merila za razvrstitev niso izpolnjena.

#### 750 mL LYS

Ime snovi: *Natrijev hidroksid raztopina (razredčena < 2 %)* CAS -št.: 1310-73-2d  
 Klasifikacija: H314, Skin Corr. 1B  
 Empirična formula: NaOH•H<sub>2</sub>O  
 Pseudonim (de): verdünnte Natronlauge  
 Reg.-št. REACH: 01-2119457892-27-xxxx  
 ES-št.: 215-185-5 Indeks št.: 011-002-00-6  
 Koncentracija: 0,5 - <1 %  
 po CLP (GHS): H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2

Ime snovi: *dodecyl sulfate, sodium salt* CAS -št.: 151-21-3  
 Klasifikacija: H228, Flam. Sol. 1, H302, Acute Tox. 4 oral, H315, Skin Irrit. 2, H318, Eye Dam. 1, H332, Acute Tox. 4 inh., H335, STOT SE 3, H412, Aquatic Chronic 3  
 Empirična formula: C<sub>12</sub> H<sub>25</sub> NaO<sub>4</sub> S  
 Pseudonim (de): Natriumlaurylsulfat  
 Reg.-št. REACH: 01-2119489461-32-xxxx  
 ES-št.: 205-788-1  
 Koncentracija: 0,1 - <1 %  
 po CLP (GHS): Merila za razvrstitev niso izpolnjena.

Ime snovi: *indicator dye(s)* CAS -št.: -  
 Klasifikacija: Ne zahteva se nobena klasifikacijska merila ali klasifikacija snovi.  
 Koncentracija: < 0,01 %  
 po CLP (GHS): Merila za razvrstitev niso izpolnjena.

#### 750 mL NEU

Ime snovi: *acetate buffer solution* CAS -št.: -  
 Klasifikacija: Ne zahteva se nobena klasifikacijska merila ali klasifikacija snovi.  
 Empirična formula: CH<sub>3</sub> COOH/K/Na•H<sub>2</sub>O  
 Koncentracija: 25 - <45 %  
 po CLP (GHS): Merila za razvrstitev niso izpolnjena.

#### 750 mL RES

Ime snovi: *Snovi / zmesi < 1% , ni treba prijaviti* CAS -št.: -  
 Klasifikacija: Ne zahteva se nobena klasifikacijska merila ali klasifikacija snovi.  
 Koncentracija: 0,1 - <1 %  
 po CLP (GHS): Merila za razvrstitev niso izpolnjena.

#### 0.6-100 mg RNase A (Iyo)

# Varnostni list

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

REF: 740414.100  
Datum tiska: 01.10.2019

NucleoBond Xtra Maxi (100)  
Datum izdelave: 20.05.2019

Stran: 6/14

Ime snovi: *RNaza* CAS -št.: 9001-99-4  
 Klasifikacija: H334, Resp. Sens. 1  
 Empirična formula: Enzyme Comm. No. 3.1.27.5, origin: bovine pancreas (controlled population)  
 Pseudonim (de): RNase A  
 ES-št.: 232-646-6  
 Koncentracija: 90 - <100 %  
 po CLP (GHS): H334, Resp. Sens. 1

### 1000 mL WASH

Ime snovi: *Etanol* (razredčena < 20 %) CAS -št.: 64-17-5d  
 (denatured with 1%IPA/1%MEK, acc.2016/1867/EU)  
 Klasifikacija: H225, Flam. Liq. 2  
 Empirična formula: C<sub>2</sub> H<sub>6</sub> O; C<sub>2</sub> H<sub>5</sub> OH  
 Pseudonim (de): Äthylalkohol, vergällter Spiritus  
 Reg.-št. REACH: 01-2119457610-43-xxxx  
 ES-št.: 200-578-6 Indeks št.: 603-002-00-5  
 Koncentracija: 5 - <20 %  
 po CLP (GHS): H226, Flam. Liq. 3

Ime snovi: *Kalijev klorid* CAS -št.: 7447-40-7  
 Klasifikacija: Ne zahteva se nobena klasifikacijska merila ali klasifikacija snovi.  
 Empirična formula: KCl  
 Pseudonim (de): KCl  
 Reg.-št. REACH: 01-2119539416-36-xxxx  
 ES-št.: 231-211-8  
 Koncentracija: 1 - <10 %  
 po CLP (GHS): Merila za razvrstitev niso izpolnjena.

### 3.3 Opomba

Če niso na seznamu, so zmesi dodane z vodo [CAS 7732-18-5] do 100%.

Besedilo H- in P-stavkov: glej oddelek 16.1

## ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

### 4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč

Ponesrečenca odvesti iz nevarnega območja na sveži zrak. Poskrbeti, da bo miroval in ga zaščititi pred izgubo toplote. Poskrbeti za zdravniško pomoč. Ponesrečenca transportirati do zdravnika, če težko diha v polsedečem položaju.

#### 4.1.1 Po stiku s kožo

Kontaminirano obleko sleči takoj. Prizadeto kožo/sluznico temeljito spirati najmanj 15 minut s tekočo vodo. (Če je mogoče) uporabiti milo. Ne poskušati nevtralizirati. Morebiti rahlo obvezati.

#### 4.1.2 Po stiku z očmi

Pri dobro odprti očesni reži prizadeto oko spiratinajmanj 10 minut z vodo iz stekleničke za spiranje oči, s prho za oči ali tekočo vodo, a pred tem zaščititi nepoškodovano oko. Pri bolečinah za sprostitev krča veke dati najprej v oko kapljice za oči s proksimetakainom 0,5% (npr. Proparacain POS®). Nato rahlo obvezati. Zatem se posvetovati z očesnim zdravnikom.

#### 4.1.3 Po vdihavanju

Po vdihavanju hlapov ali pare oskrbeti osebo s svežim zrakom; poskrbeti, da bodo dihalne poti proste. Če je mogoče, dati najprej vdihati sprej z deksametazonom. Zagotoviti počivanje, toploto in po potrebi umetno dihanje. Pri težkem dihanju dati inhalirati kisik. Pri zaustavitvi dihanja ali nezavesti oživljati z masažo srca.

#### 4.1.4 Po zaužitju

Takoj dati piti obilo vode. V nobenem primeru ne vzbujati bruhanja. Ne poskušati nevtralizirati. O morebitnih mogočih naknadnih učinkih se posvetovati z zdravnikom

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

Kronični učinki: Lahko povzročijo preobčutljivost ob stiku s kožo, tudi v ponavljajočem se stiku majhnih količin. Lahko povzročijo simptome alergije ali astme ali težave z dihanjem pri vdihavanju. ---

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

Pri STIKU S KOŽO je treba kožo hitro in dolgo neprekinjeno izpirati z vodo. Po vnetnih reakcijah zdravite z glukokortikosteroidi. Pri STIKU S OČMI oči hitro in dolgo neprekinjeno izpirati z vodo. Ukrepati proti očesnim krčem. Poimenovati jedko snov. Naprej terapijati pri očesnem zdravniku. Pacienta po potrebi obvestiti o drugih ukrepih in mogočih daljših posledicah. ---

## Varnostni list

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

REF: 740414.100  
Datum tiska: 01.10.2019

NucleoBond Xtra Maxi (100)  
Datum izdelave: 20.05.2019

Stran: 7/14

#### ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

##### 5.1 Sredstva za gašenje

Uporabiti gasilni aparat ustrežno požarnemu razredu okolice, po potrebi tudi gasilno ponjavo. Uporabiti je dopustno vsa gasilna sredstva kot je PENA, VODNI CUREK, SUHI PRAH, OGLJIKOVA KISLINA.

##### 5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

POZOR: Vnetljivo (glej 5. člen nemške uredbe o varnosti v delovnih obratih (GHS regulation)). Lahko tvori zelo eksplozivne zmesi hlapov in zraka. ---

##### 5.3 Nasvet za gasilce

Za ta izdelek ni na voljo. Snov/zmes je vnetljiva. Embalaža gori kot papir ali umetna snov. Nepoškodovane posode hladiti z vodo in jih, če je mogoče, odstraniti iz nevarnega cone. Segrevanje povišuje tlak in nevarnost odletavanja zaradi lomljenja. Na sproščeno meglo naprševati vodo za posedanje. Posneti gasilno vodo. Uporabiti samo kemično obstojne pomožne naprave. Pri večjih količinah uporabiti dihalni aparat (z zaprtim krogom) in pri zelo velikem sproščanju škodljivih snovi tesno prilegajočo se obleko za zaščito pred kemijskimi vplivi (obleko za popolno zaščito).

##### 5.4 Dodatne informacije

Tvori dražeče ali zdravju škodljive zmesi hlapov in zraka. Ogrožanje okolja je mogoče **še pri sproščanju večjih količin substance** ali razkrojnih produktov. ---

#### ODDELEK 6: Ukrepi ob nenamernih izpustih

##### 6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili

Ne vdihavati hlapov. Pri delu nositi primerne zaščitne rokavice (glej 8.2.2). Nositi zaščitna očala. Izdelke držati dovolj oddaljene od virov vžiga. Ne kaditi. Redno usposabljanje osebja, ki so potrebni, navedbo nevarnosti in previdnostni ukrepi na podlagi navodila za uporabo. Omejitve dejavnosti je treba.

##### 6.2 Okoljevarstveni ukrepi

Niso potrebni

##### 6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

Iztečene tekočine takoj spojiti z univerzalnim vezivom in jih posesati. Nato jih oddati na ustreznem zbirnem mestu za odstranitev. Onesnažena tla in predmete očistiti z mnogo vode. Majhne količine posneti in skupaj z vodo odvesti v čiščenje odpadne vode.

##### 6.4 Sklicevanje na druge oddelke

glej 5.4 ---

#### ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje

##### 7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje

Uporabljati po priloženih navodilih za uporabo. Uporabiti le v dobro prezračevanih prostorih.

##### 7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

Je zagotovljeno v originalni embalaži od MACHEREY-NAGEL varno skladiščenje.

Razred skladiščenja (VCI): 3  
Razred ogrožanja vode (DE): 2

##### 7.2.1 Zahteve glede skladiščnih prostorov in posod

Imejte originalni embalaži izdelka med ravnanjem in shranjevanjem tesno zaprti.

##### 7.3 Posebne končne uporabe

Izdelek za analitsko uporabo.

#### ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

##### 8.1 Parametri nadzora

###### 900 mL ELU

Ime snovi *Propan-2-ol, Izopropanol*

CAS-št.: 67-63-0

Izpeljana raven neučinkovanja (DNEL): [inh] 500 mg/m<sup>3</sup>

DNEL = Derived No-Effect Level (for workers)

PNEC (sladka voda): 140.9 mg/L

PNEC = Predicted No Effect Concentration = koncentracija, pri kateri ni pricakovati učinka na okolje

Mejna vrednost na delovnem mestu (DE): 200 ppm / 500 mg/m<sup>3</sup>

E/e respirable

Faktor kratkočasne prekoračitve: 2 (H), Y

skin resorptive (H), respiratory sensitizable (Sa), skin sensitizable (Sh), teratogenic (Z) not securely excluded / (Y) certainly excluded

SUVA(CH) MAK vrednost: 200 ppm / 500 mg/m<sup>3</sup>

www.mn-net.com



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG · Neumann-Neander-Str. 6-8 · 52355 Düren · Germany

DE/international:

CH:

FR:

US:

Tel.: +49 24 21 969-0

Tel.: +41 62 388 55 00

Tel.: +33 388 68 22 68

Tel.: +1 484 821 0984

Fax: +49 24 21 969-199

Fax: +41 62 388 55 05

Fax: +33 388 51 76 88

Fax: +1 484 821 1272

E-mail: info@mn-net.com

E-mail: sales-ch@mn-net.com

E-mail: sales-fr@mn-net.com

E-mail: sales-us@mn-net.com

**Varnostni list**

**V skladu z Uredba REACh 1907/2006/ES in 2015/830/EU**

REF: 740414.100 NucleoBond Xtra Maxi (100) Stran: 8/14  
 Datum tiska: 01.10.2019 Datum izdelave: 20.05.2019

TRGS 903 (DE): [Aceton B/b, U/b] 25 mg/L  
 B blood, U urine  
 TRGS 905 (DE): R<sub>F</sub> C  
 listed in TRGS (DE): 900, 903, 905  
 NIOSH: [TWA] 400 ppm / 980 mg/m<sup>3</sup>  
 NIOSH STEL: 500 ppm / 1225 mg/m<sup>3</sup>  
 OSHA: [TWA] 400 ppm / 980 mg/m<sup>3</sup>

Ime snovi *Kalijev klorid* CAS-št.: 7447-40-7

Ime snovi *Snovi / zmesi < 1% , ni treba prijaviti* CAS-št.: -

**1000 mL EQU**

Ime snovi *Kalijev klorid* CAS-št.: 7447-40-7

**750 mL LYS**

Ime snovi *Natrijev hidroksid raztopina* CAS-št.: 1310-73-2d

Ime snovi *dodecyl sulfate, sodium salt* CAS-št.: 151-21-3

NIOSH: not listed  
 OSHA: not listed

Ime snovi *indicator dye(s)* CAS-št.: -

**750 mL NEU**

Ime snovi *acetate buffer solution* CAS-št.: -

**750 mL RES**

Ime snovi *Snovi / zmesi < 1% , ni treba prijaviti* CAS-št.: -

**0.6-100 mg RNase A (Iyo)**

Ime snovi *RNaza* CAS-št.: 9001-99-4

**1000 mL WASH**

Ime snovi *Etanol* CAS-št.: 64-17-5d

Izpeljana raven neučinkovanja (DNEL): [derm] 343 mg/kg; [inh] 950 mg/m<sup>3</sup>  
 DNEL = Derived No-Effect Level (for workers)

PNEC(sladka voda) : 0.96 mg/L  
 PNEC = Predicted No Effect Concentration = koncentracija, pri kateri ni ni pričakovati učinka na okolje

Mejna vrednost na delovnem mestu (DE): 200 ppm / 380 mg/m<sup>3</sup>  
 E/e respirable

Faktor kratkočasne prekoračitve: 4 (H), Y  
 skin resorptive (H), respiratory sensitizable (Sa), skin sensitizable (Sh), teratogenic (Z) not securely excluded / (Y) certainly excluded

SUVA(CH) MAK vrednost: 500 ppm / 960 mg/m<sup>3</sup>

TRGS 905 (DE): K5, M5, R<sub>F</sub> C  
 listed in TRGS (DE): 900, 905

NIOSH: [TWA] 1000 ppm / 1900 mg/m<sup>3</sup>  
 OSHA: 1000 ppm / 1900 mg/m<sup>3</sup>

Ime snovi *Kalijev klorid* CAS-št.: 7447-40-7





## Varnostni list

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

REF: 740414.100  
Datum tiska: 01.10.2019

NucleoBond Xtra Maxi (100)  
Datum izdelave: 20.05.2019

Stran: 9/14

#### 8.2 Nadzor izpostavljenosti

Dobro pre- in odzračevanje prostora, talne obloge, ki so obstojne na kemikalije in z odtokom v tleh ter možnostjo umivanja. Skrbno paziti na čistočo.

##### 8.2.1 Zaščita dihal

Pri odprti uporabi teh snovi po potrebi uporabiti filter za zaščito pri dihanju razreda A/AX. Ni dodatnih priporočil.

##### 8.2.2 Zaščita rok

po EN 374 (čas prodiranja >30 min - razred 2) Rokavice iz PVC rokavice z oznako ravni EN 374-3 1.

##### 8.2.3 Zaščita oči

Da, zaščitna očala po EN 166 z integrirano stransko zaščito proti .

##### 8.2.4 Zaščita telesa

Se pa priporoča, da ne pride do onesnaženja s temi nevarnostmi.

##### 8.2.5 Zaščita in higienski ukrepi

V delovnem prostoru je prepovedano uživati hrano, piti, kaditi, njuhati in hraniti živila. Treba je preventivno ščititi kožo. Preprečiti je treba stik s kožo, očmi in oblačili. Prepojeno obleko takoj odstraniti in izprati z vodo. Šele po čiščenju se jo lahko spet uporabi. Po končanem delu in pred malicami roke temeljitvo sprati z vodo in milom in nato namazati s kremo za zaščito rok.

## ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

### 9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

#### 900 mL ELU

Agregatno stanje: tekoče	Barva: brez barve	Vonj: akloholna
pH:	8.5-9.5	
Plamenišče:	30 °C	
Rel. gostota:	1.04 g/cm <sup>3</sup>	

#### 1000 mL EQU

Agregatno stanje: tekoče	Barva: brez barve	Vonj: brez vonja
pH:	6-7	
Rel. gostota:	1.05 g/cm <sup>3</sup>	

#### 750 mL LYS

Agregatno stanje: tekoče	Barva: modra	Vonj: brez vonja
pH:	13	
Rel. gostota:	1.008 g/cm <sup>3</sup>	

#### 750 mL NEU

Agregatno stanje: tekoče	Barva: brez barve	Vonj: kot kis
pH:	4-5	
Plamenišče:	63 °C	
Rel. gostota:	1.19 g/cm <sup>3</sup>	

#### 750 mL RES

Agregatno stanje: tekoče	Barva: brez barve	Vonj: brez vonja
pH:	7.5 - 8.5	
Rel. gostota:	1.01 g/cm <sup>3</sup>	

#### 0.6-100 mg RNase A (Iyo)

Agregatno stanje: trdno (liofilizirano)	Barva: brez barve	Vonj: brez vonja
Topnost v vodi:	0-100 %	

#### 1000 mL WASH

Agregatno stanje: tekoče	Barva: brez barve	Vonj: akloholna
pH:	6.5 - 7.5	
Plamenišče:	31 °C	
Rel. gostota:	1.04 g/cm <sup>3</sup>	

### 9.2 Drugi podatki

Podatki za druge parametre zmesi niso na voljo, ker ni potrebna registracija, in nobeno poročilo o kemijski varnosti. ---

**Pomembne lastnosti skupine snovi**

---

## Varnostni list

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

REF: 740414.100  
Datum tiska: 01.10.2019

NucleoBond Xtra Maxi (100)  
Datum izdelave: 20.05.2019

Stran: 10/14

#### ODDELEK 10: Obstojnost in reaktivnost

##### 10.1 Reaktivnost

Nobena druga informacija ni na voljo.

##### 10.2 Kemijska stabilnost

Ni znano, nestabilnost.

##### 10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij

Vendar reakcija z oksidativnimi sredstvi. Nobena druga informacije so na voljo.

##### 10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Ni potrebno. Vendar tvori pline/hlape, ki lahko z zrakom tvorijo nevarne eksplozivne mešanice. Uporabiti le v dobro prezračevanih prostorih. ---

##### 10.5 Nezdružljivi materiali

Preprečiti stik z močnimi kislinami/lugi. Izogibajte skladiščenje z oksidativnimi snovmi.

##### 10.6 Nevarni produkti razgradnje

V originalni embalaži so deli /vsi reagenti so varnostni in ločeni shranjeni. Dodatno niso znani nobeni nevarni razkroji znotraj podane dobe uporabe.

#### ODDELEK 11: Toksikološki podatki

##### 11.1 Podatki o toksikoloških učinkih

Naslednje informacije veljajo za čiste snovi.

###### 900 mL ELU

Ime snovi:	<i>Propan-2-ol, Izopropanol</i>	CAS-št.: 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> :	164 <sub>h</sub> g/m <sup>3</sup>	
LD50 <sub>drm rbt</sub> :	12.8 g/kg	
TRGS 905 (DE):	R <sub>F</sub> C	

Ime snovi:	<i>Kalijev klorid</i>	CAS-št.: 7447-40-7
LD50 <sub>orl rat</sub> :	2600 mg/kg	

Ime snovi:	<i>Snovi / zmesi &lt; 1% , ni treba prijaviti</i>	CAS-št.: -
------------	---------------------------------------------------	------------

###### 1000 mL EQU

Ime snovi:	<i>Kalijev klorid</i>	CAS-št.: 7447-40-7
LD50 <sub>orl rat</sub> :	2600 mg/kg	

###### 750 mL LYS

Ime snovi:	<i>Natrijev hidroksid raztopina</i>	CAS-št.: 1310-73-2d
LD50 <sub>orl rat</sub> :	[< 1%] > 50 g/kg	
LD50 <sub>orl mus</sub> :	[< 1%] > 4 g/kg	

Ime snovi:	<i>dodecyl sulfate, sodium salt</i>	CAS-št.: 151-21-3
LD50 <sub>orl rat</sub> :	1288 mg/kg	
LC50 <sub>inh rat</sub> :	3900 <sub>1h</sub> mg/m <sup>3</sup>	
LD50 <sub>drm rbt</sub> :	10 g/kg	

Ime snovi:	<i>indicator dye(s)</i>	CAS-št.: -
------------	-------------------------	------------

## Varnostni list

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

REF: 740414.100  
Datum tiska: 01.10.2019

NucleoBond Xtra Maxi (100)  
Datum izdelave: 20.05.2019

Stran: 11/14

#### 750 mL NEU

Ime snovi: *acetate buffer solution* CAS-št.: -

#### 750 mL RES

Ime snovi: *Snovi / zmesi < 1% , ni treba prijaviti* CAS-št.: -

#### 0.6-100 mg RNase A (Iyo)

Ime snovi: *RNaza* CAS-št.: 9001-99-4

LD50<sub>intraperitoneaal rat</sub>: 392 mg/kg

Akutni učinki: vzrok po oslavitve za zdravje pri zaužitju v manjših količinah.

Kronični učinki: Lahko povzroči preobčutljivost ob stiku s kožo , tudi v ponavljajočem se stiku majhnih količinah. Lahko povzroči simptome alergije ali astme ali težave z dihanjem pri vdihavanju.

#### 1000 mL WASH

Ime snovi: *Etanol* CAS-št.: 64-17-5d

LD50<sub>orl rat</sub>: 6200 mg/kg

LC<sub>10</sub><sub>Lowihl</sub> gpg: 21.9 g/m<sup>3</sup>

LC<sub>10</sub><sub>Loworl</sub> hmh: 1400 mg/kg

LC50<sub>ihl mouse</sub>: [4h] 39 g/m<sup>3</sup>

LC50<sub>ihl rat</sub>: [10h] 20 g/m<sup>3</sup>

LD50<sub>drm rbt</sub>: 20 000 mg/kg

LD50<sub>oral mouse</sub>: 3450 mg/kg

TRGS 905 (DE): K5, M5, R<sub>F</sub> C

Ime snovi: *Kalijev klorid* CAS-št.: 7447-40-7

LD50<sub>orl rat</sub>: 2600 mg/kg

## ODDELEK 12: Ekološki podatki

### 12.1 Strupenost

Naslednje informacije veljajo za čiste kemikalije.

#### 900 mL ELU

Ime snovi: *Propan-2-ol, Izopropanol* CAS-št.: 67-63-0

PNEC<sub>(sladka voda)</sub>: 140.9 mg/L

PNEC = Predicted No Effect Concentration = koncentracija, pri kateri ni pričakovati učinka na okolje

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 putida/16h</sub>: EC5: 1050 mg/L

Razred ogrožanja vode (DE): 1 Znač. št.: 0135

Porazdelitveni koeficient (o-v): 0.05

Razred skladiščenja (VCI): 3

Ime snovi: *Kalijev klorid* CAS-št.: 7447-40-7

Razred ogrožanja vode (DE): 1

Razred skladiščenja (VCI): 12-13

Ime snovi: *Snovi / zmesi < 1% , ni treba prijaviti* CAS-št.: -

Razred ogrožanja vode (DE): 1

Razred skladiščenja (VCI): 12-13

#### 1000 mL EQU

Ime snovi: *Kalijev klorid* CAS-št.: 7447-40-7

Razred ogrožanja vode (DE): 1

Razred skladiščenja (VCI): 12-13

# Varnostni list

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

REF: 740414.100  
Datum tiska: 01.10.2019

NucleoBond Xtra Maxi (100)  
Datum izdelave: 20.05.2019

Stran: 12/14

### 750 mL LYS

Ime snovil: *Natrijev hidroksid raztopina* CAS-št.: 1310-73-2d  
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  
Razred ogrožanja vode (DE): nwg Znač. št.: 0142  
Razred skladiščenja (VCI): 12-13

Ime snovil: *dodecyl sulfate, sodium salt* CAS-št.: 151-21-3  
LC50<sub>daphnia magna/48h</sub>: 6.3 mg/L  
LC50<sub>fish/96h</sub>: 1.31-22.5 mg/L  
Razred ogrožanja vode (DE): 2  
Porazdelitveni koeficient (o-v): 1.6  
Razred skladiščenja (VCI): 12-13

Ime snovil: *indicator dye(s)* CAS-št.: -  
Razred skladiščenja (VCI): 12-13

### 750 mL NEU

Ime snovil: *acetate buffer solution* CAS-št.: -  
Razred skladiščenja (VCI): 12

### 750 mL RES

Ime snovil: *Snovi / zmesi < 1% , ni treba prijaviti* CAS-št.: -  
Razred ogrožanja vode (DE): 1  
Razred skladiščenja (VCI): 12-13

### 0.6-100 mg RNase A (Iyo)

Ime snovil: *RNaza* CAS-št.: 9001-99-4  
Razred ogrožanja vode (DE): 1  
Razred skladiščenja (VCI): 13

### 1000 mL WASH

Ime snovil: *Etanol* CAS-št.: 64-17-5d  
PNEC<sub>(sladka voda)</sub>: 0.96 mg/L  
PNEC = Predicted No Effect Concentration = koncentracija, pri kateri ni pričakovati učinka na okolje  
LC50<sub>daphnia magna/48h</sub>: >100 g/L  
LC50<sub>pimephales promelas/96h</sub>: 13.4-15.1 g/L  
LC50<sub>leuciscus idus/96h</sub>: [48h] 8.14 g/L  
LC50<sub>fish/96h</sub>: 13 g/L  
EC50<sub>daphnia/48h</sub>: 9.3-14.2 g/L  
IC50<sub>scenedesmus quadricauda/72h</sub>: [7d] 5000 mg/L  
EC10<sub>pseudomonas putida/16h</sub>: [EC5] 6500 mg/L  
Razred ogrožanja vode (DE): 1 Znač. št.: 0096  
Porazdelitveni koeficient (o-v): -0.31  
Razred skladiščenja (VCI): 3

Ime snovil: *Kalijev klorid* CAS-št.: 7447-40-7  
Razred ogrožanja vode (DE): 1  
Razred skladiščenja (VCI): 12-13

## 12.2 Obstočnost in razgradljivost

Ni potrebno.

## 12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

Ni potrebno.

## 12.4 Mobilnost v tleh

Ni potrebno.

## 12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB

ni razpoložljivih podatkov

## 12.6 Drugi škodljivi učinki

## Varnostni list

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

REF: 740414.100  
Datum tiska: 01.10.2019

NucleoBond Xtra Maxi (100)  
Datum izdelave: 20.05.2019

Stran: 13/14

Ni razpoložljivih podatkov.

### ODDELEK 13: Odstranjevanje

Upoštevajte državne predpise za zbiranje in odstranjevanje odpadkov iz laboratorijev (klasifikacija odpadkov po Prilogi V Uredbe 1013/2006/ES: 16 05 06\*).

#### 13.1 Metode ravnanja z odpadki

Majhne količine je večinoma mogoče razredčene spustiti v kanalizacijo.

### ODDELEK 14: Podatki o prevozu

14.1 Številka ZN: 1993 14.2 Pravilno odpremno ime ZN: Flammable liquid, n.o.s. (Propan-2-ol, Izopropanol mixture)

14.3 Razredi nevarnosti prevoza: 3 14.4 Skupina embalaže: III

*Cestni promet*

Koda razvrščanja: F1  
Omejena količina: 5 L  
Izvezeta količina: E 1

Kod omejitev za predore: E  
Posebne določbe: 640E

*Zračni promet*

PAX: 355  
CAO: 366

Maks. količina PAX: 60 L  
Maks. količina CAO: 220 L

*Pomorski promet*

EmS: F-E, S-E Kategorija zastoja: A

#### 14.5 Nevarnosti za okolje

ni potrebna, saj vsebujejo le majhne količine nevarnih snovi.

#### 14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika

Ni potrebno.

#### 14.7 Prevoz v razsutem stanju v skladu s Prilogo II k MARPOL in Kodeksom IBC

se ne uporablja

### ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki

#### 15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes

Nemški Zakon za zaščito pred nevarnimi snovmi (Zakon o kemikalijah - ChemG), aktualiziran avgusta 2013.  
Nemška Uredba za zaščito pred nevarnimi snovmi (GefStoffV); aktualizirana dne 26. novembra 2010.  
TRGS 200, Razvrščanje, označevanje pripravkov in izdelkov od oktobra 2011.  
Navodila za uporabo MN (de/en), tudi na [www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)  
Poiščite predpise za posamezne države.

#### 15.2 Ocena kemijske varnosti

ker ni potrebno pri majhnih količinah

### ODDELEK 16: Drugi podatki

#### 16.1 Besedilo H- in P-stavkov

##### 16.1.1 Besedilo H-stavkov

H226 Vnetljiva tekočina in hlapi.  
H315 Povzroča draženje kože.  
H319 Povzroča hudo draženje oči.  
H334 Lahko povzroči simptome alergije ali astme ali težave z dihanjem pri vdihavanju.

##### 16.1.2 Besedilo P-stavkov

P210 Hraniti ločeno od vročine, vročih površin, isker, odprtega ognja in drugih virov vžiga. Kajenje prepovedano.  
P261sh Ne vdihavati prahu/dima/plina/meglvice/hlapov/razpršila.  
P280sh Nositi zaščitne rokavice/zaščito za oči.  
P304+340 PRI VDIHAVANJU: Prenesti osebo na svež zrak in jo pustiti v udobnem položaju, ki olajša dihanje.  
P342+311 Pri respiratornih simptomih: Pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE/zdravnika.

#### 16.2 Navodila za izobraževanje

Večkratna varnostno usposabljanje štabi o nevarnosti in zaščito s pomočjo nevarnosti v delovnem območju. Dodatno usposabljanje in uvajanje štabi za uporabo teh izdelkov.

## Varnostni list

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

REF: 740414.100  
Datum tiska: 01.10.2019

NucleoBond Xtra Maxi (100)  
Datum izdelave: 20.05.2019

Stran: 14/14

#### 16.3 Priporočene omejitve glede uporabe

Samo za uporabnika v okviru zaposlitve.

Upoštevati omejitve zaposlovanja za mladostnike po 94/33/ES in 22. členu nemškega zakona za zaščito mladostnikov pri delu (JArbSchG)!

Upoštevati omejitve zaposlovanja za bodoče in doječe matere po 92/85/EGS in 11., 12. in 13. členu nemškega zakona za zaščito mater pri delu (MuSchG 2017)!

Pri pravilni uporabi ima en sam izdelek ali en sam test nizko potencialno nevarnost.

#### 16.4 Dodatne informacije

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG izdaja te informacije v dobri veri in po lastnih spoznanjih v trenutku revizije. Opisane so samo varnostne potrebe ob preprečevanju nevarnosti za uporabo izdelka s strani dovolj in ustrezno izobraženega osebja. Vsak prejemnik informacij mora zase neodvisno zagotoviti, da je za pravilno in odgovorno uporabo s temi izdelki v posameznih primerih pravilno in primerno izobražen. Te informacije ne zagotavljajo nobene lastnosti izdelka v smislu predpisov o jamčenju in nobene garancije. S tem prav tako ni utemeljeno nobeno pogodbeno ali izvenpogodbeno pravno razmerje. MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG ne odgovarja za nobeno škodo, ki nastane kot posledica uporabe zgornjih informacij ali zaupanja vanje. Za dodatne informacije navajamo naše prodajne in dobavne pogoje.

#### 16.5 Viri podatkov

Uredba 790/2009/EU k spremembi 1272/2008/ES za prilagoditev na tehnični in znanstveni napredek.

Uredba 453/2010/EU REACH - ZAHTEVE ZA PRIPRAVO VARNOSTNIH LISTOV.

Uredba 487/2013/EU Prilagoditev CLP-Uredbe na tehnično znanstveni napredek.

TRGS 900, Mejne vrednosti v zraku na delovnem mestu „Mjerne vrednosti v zraku“, iz januarja 2006, stanje iz 12.2017.

SUVA .CH, Mejne vrednosti na delovnem mestu 2016, aktualizirano 11.2017.

TRGS 907, Seznam snovi, ki povzročajo preobčutljivost, in utemeljitev iz novembra 2011.

Direktiva 1999/92/ES Minimalne zahteve za izboljšanje varnosti in zdravja delavcev pri katerih obstaja tveganje za potencialno eksplozivne atmosfere.

KÜHN, BIRETT Merkbblätter Gefährliche Arbeitsstoffe (Letaki nevarne snovi).

#### Revizije/Aktualizacije

03/2016 7. Prilagoditev der CLP-Uredbe z Uredbo 1221/2015/EU