

Bezbednosna lista

prema Regulativi 1907/2006/EZ i 2015/830/ES

REF: 740416.50

NucleoBond Xtra Maxi Plus (50)

strana: 1/16

datum stampanja: 01.10.2019

datum izdavanja: 03.06.2019

POGLAVLJE 1: Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikalije u promet

1.1 Identifikacija hemikalije

REF	740416.50
Tržišni naziv	NucleoBond Xtra Maxi Plus (50)
REACH Registration No(s):	pod POGLAVLJE 3.1/3.2 ili
	Registracioni broj za supstancu(a) ne postoji, jer je godišnja tonaža ne iziskuje registraciju ili supstanca ili njegova upotreba je isključen iz registracije.
	1 x 900 mL ELU
	2 x 1000 mL EQU
	1 x 500 mL EQU
	1 x 750 mL LYS
	1 x 750 mL NEU
	1 x 750 mL RES
	1 x 0.6-100 mg RNase A (Iyo)
	1 x 60 mL TRIS
	2 x 1000 mL WASH
	1 x 500 mL WASH

1.2 Identifikovani načini korišćenja hemikalije i načini korišćenja koji se ne preporučuju

Relevantni načini korišćenja

Proizvod za analitičku upotrebu.

Ekposure scenario Klasifikacija u skladu REACH, RIP 3.2 Codes: SU 0-2, PC 21, PROC 15, AC 0

Scenario ekspozicija je integrisan u sekcije 1-16.

Upotreba koja se ne preporučuje

Nije opisano

1.3 Proizvođač / Dobavljač

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG

Neumann-Neander-Str. 6-8, 52355 Dueren, NEMAČKA

Tel.: +49 2421 969 0

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

1.4 Broj telefona za hitne slučajeve

Van Nemačke (DE): Pozovite svoju regionalnu otrova u Informativnoj službi ili pozovite lokalni Life Saving servis.

DE: Gemeinsames Giftinformationszentrum (GGIZ)

99089 Erfurt tel. +49 361 730 730

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

Vi načini naše trenutne verzije MSDS in Internet (22 jezika):

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

POGLAVLJE 2: Identifikacija opasnosti

2.0 Klasifikacija kompletnog proizvoda



GHS02



GHS07



GHS08

Signalna reč

DANGER (OPASNOST)

Identifikacija opasnosti

H226

H315

H319

H334

Klase / kategorije opasnosti

Zapaljiva tečnost kat. 3

Iritaciju kože kat. 2

Iritacija oka kat. 2

Respiratorni osetljivost kat. 1A/1B

Bezbednosna lista

prema Regulativi 1907/2006/EZ i 2015/830/ES

REF: 740416.50
datum stampanja: 01.10.2019

NucleoBond Xtra Maxi Plus (50)
datum izdavanja: 03.06.2019

strana: 2/16

2.1 Klasifikacija supstance ili mešavine

900 mL ELU



GHS02 GHS07

Signalna reč

WARNING (PAŽNJA)

Identifikacija opasnosti

H226
H319

Klase / kategorije opasnosti

Zapaljiva tečnost kat. 3
Iritacija oka kat. 2

1000 mL EQU

Signalna reč

Ne treba etiketiranje kao opasan
-

Nema opasnosti klasa

500 mL EQU

Signalna reč

Ne treba etiketiranje kao opasan
-

Nema opasnosti klasa

750 mL LYS



GHS07

Signalna reč

WARNING (PAŽNJA)

Identifikacija opasnosti

H315
H319

Klase / kategorije opasnosti

Iritaciju kože kat. 2
Iritacija oka kat. 2

750 mL NEU

Signalna reč

Ne treba etiketiranje kao opasan
-

Nema opasnosti klasa

750 mL RES

Signalna reč

Ne treba etiketiranje kao opasan
-

Nema opasnosti klasa

0.6-100 mg RNase A (Iyo)

Bezbednosna lista

prema Regulativi 1907/2006/EZ i 2015/830/ES

REF: 740416.50

NucleoBond Xtra Maxi Plus (50)

strana: 3/16

datum stampanja: 01.10.2019

datum izdavanja: 03.06.2019



GHS08

Signalna reč

DANGER (OPASNOST)

Identifikacija opasnosti

Klase / kategorije opasnosti

H334

Respiratorni osetljivost kat. 1A/1B

60 mL TRIS

Signalna reč

Ne treba etiketiranje kao opasan

Nema opasnosti klasa

1000 mL WASH



GHS02

Signalna reč

WARNING (PAŽNJA)

Identifikacija opasnosti

Klase / kategorije opasnosti

H226

Zapaljiva tecnost kat. 3

500 mL WASH



GHS02

Signalna reč

WARNING (PAŽNJA)

Identifikacija opasnosti

Klase / kategorije opasnosti

H226

Zapaljiva tecnost kat. 3

2.2 Elementi obeležavanja

Prema CLP unutrašnja pakovanja se moraju obeležiti jedino GHS simbolima I identifikacijom proizvoda (EU 1272/2008 aneks I - 1.5.1.2).

Štetne hemikalije/mešavine sa signalnom reči: **PAŽNJA (WARNING)** i veoma zapaljive hemikalije/mešavine ne smeju se označavati H i P izrazima **do 125 mL** (EU 1272/2008 aneks I - 1.5.2). Ovo izuzeće ne važi za senzibilišuće supstance.

900 mL ELU



GHS02



GHS07

Signalna reč: WARNING (PAŽNJA)

H226, H319

Zapaljiva tečnost i para. Dovodi do jake iritacije oka.

Bezbednosna lista

prema Regulativi 1907/2006/EZ i 2015/830/ES

REF: 740416.50

NucleoBond Xtra Maxi Plus (50)

strana: 4/16

datum stampanja: 01.10.2019

datum izdavanja: 03.06.2019

P210, P280sh

Držati dalje od izvora toplote / varnica / otvorenog plamena / vrućih površina. - Zabranjeno pušenje. Nositi zaštitne rukavice / zaštitne naočare.

1000 mL EQU

Ne treba etiketiranje kao opasan
Signalna reč: -

500 mL EQU

Ne treba etiketiranje kao opasan
Signalna reč: -

750 mL LYS



GHS07

Signalna reč: WARNING (PAŽNJA)

H315, H319

Izaziva iritaciju kože. Dovodi do jake iritacije oka.

P280sh

Nositi zaštitne rukavice / zaštitne naočare.

750 mL NEU

Ne treba etiketiranje kao opasan
Signalna reč: -

750 mL RES

Ne treba etiketiranje kao opasan
Signalna reč: -

0.6-100 mg RNase A (Iyo)



GHS08

Signalna reč: DANGER (OPASNOST)

H334

Ako se udiše može da dovede do pojave alergijskih reakcija, astme ili problema sa disanjem.

P261sh, P342+311

Izbegavati udisanje prašine / pare. Ako osećate smetnje pri disanju: pozvati Centar za kontrolu trovanja ili lekara.

60 mL TRIS

Ne treba etiketiranje kao opasan
Signalna reč: -

1000 mL WASH



GHS02

Bezbednosna lista

prema Regulativi 1907/2006/EZ i 2015/830/ES

REF: 740416.50

NucleoBond Xtra Maxi Plus (50)

strana: 5/16

datum stampanja: 01.10.2019

datum izdavanja: 03.06.2019

Signalna reč: WARNING (PAŽNJA)

H226

Zapaljiva tečnost i para.

P210

Držati dalje od izvora toplote / varnica / otvorenog plamena / vrućih površina. - Zabranjeno pušenje.

500 mL WASH



GHS02

Signalna reč: WARNING (PAŽNJA)

H226

Zapaljiva tečnost i para.

P210

Držati dalje od izvora toplote / varnica / otvorenog plamena / vrućih površina. - Zabranjeno pušenje.

2.3 Ostale opasnosti

Moguće opasnosti od fizičko-hemijskih osobina

U slučaju pH vrednosti manje od 5 ili više od 9 onda je to iritira. Lako zapaljivi. Pare formira eksplozivne smeše sa vazduhom. ---

Informacije koje se odnose na moguće opasnosti po ljude I mogući simptomi

Nakon izaziva ozbiljne štete po zdravlje ili može dovesti do smrti ako je progutano i u maloj količini. Ako se udiše može da dovede do pojave alergijskih reakcija, astme ili problema sa disanjem.

Komplet sadrži male količine enzima, što može izazvati preosetljivost direktnim i ponovljenom kontaktu.-

Informacije koje se odnose na moguće opasnosti po životnu okolinu

PBT: nije primenljivo

vPvB: nije primenljivo

Ostale opasnosti

POGLAVLJE 3: Sastav / informacija o sastojcima

3.1 Supstance ili 3.2 Mešavine

900 mL ELU

Hemijski: *2-propanol*

Klasifikacija: H225, Flam. Liq. 2, H319, Eye Irrit. 2, H336, STOT SE 3

Formula: C₃ H₈ O

Pseudonim (en): isopropanol, IPA, propan-2-ol

REACH Reg. No.: 01-2119457558-25-XXXX

EC No.: 200-661-7

Oznaka No.:

CAS No.: 67-63-0

603-117-00-0

Koncentracija: 10 - <15 %

prema CLP (GHS): H226, Flam. Liq. 3, H319, Eye Irrit. 2

Hemijski: *kalijum hlorid*

Klasifikacija: Ne zahteva se klasifikacioni kriterijum ili klasifikacija supstance.

Formula: KCl

REACH Reg. No.: 01-2119539416-36-xxxx

EC No.: 231-211-8

Koncentracija: 1 - <10 %

prema CLP (GHS): Kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

CAS No.: 7447-40-7

Hemijski: *hemikalije/mešavina <1%, ne deklaracija potrebno*

Klasifikacija: Ne zahteva se klasifikacioni kriterijum ili klasifikacija supstance.

Koncentracija: 0,1 - <1 %

prema CLP (GHS): Kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

CAS No.: -

Bezbednosna lista

prema Regulativi 1907/2006/EZ i 2015/830/ES

REF: 740416.50

NucleoBond Xtra Maxi Plus (50)

strana: 6/16

datum stampanja: 01.10.2019

datum izdavanja: 03.06.2019

1000 mL EQU

Hemijski: *kalijum hlorid* CAS No.: 7447-40-7
 Klasifikacija: Ne zahteva se klasifikacioni kriterijum ili klasifikacija supstance.
 Formula: KCl
 REACH Reg. No.: 01-2119539416-36-xxxx
 EC No.: 231-211-8
 Koncentracija: 1 - <10 %
 prema CLP (GHS): Kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

500 mL EQU

Hemijski: *kalijum hlorid* CAS No.: 7447-40-7
 Klasifikacija: Ne zahteva se klasifikacioni kriterijum ili klasifikacija supstance.
 Formula: KCl
 REACH Reg. No.: 01-2119539416-36-xxxx
 EC No.: 231-211-8
 Koncentracija: 1 - <10 %
 prema CLP (GHS): Kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

750 mL LYS

Hemijski: *rastvor natrijum hidroksida (razređen < 2 %)* CAS No.: 1310-73-2d
 Klasifikacija: H314, Skin Corr. 1B
 Formula: NaOH•H₂O
 Pseudonim (en): diluted soda lye
 REACH Reg. No.: 01-2119457892-27-xxxx
 EC No.: 215-185-5 Oznaka No.: 011-002-00-6
 Koncentracija: 0,5 - <1 %
 prema CLP (GHS): H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2

Hemijski: *dodecil sulfat, natrijum so* CAS No.: 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
 Formula: C₁₂ H₂₅ NaO₄ S
 Pseudonim (en): sodium lauryl sulfate, sulfuric acid monododecyl ester sodium salt
 REACH Reg. No.: 01-2119489461-32-xxxx
 EC No.: 205-788-1
 Koncentracija: 0,1 - <1 %
 prema CLP (GHS): Kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Hemijski: *indikator boja/e* CAS No.: -
 Klasifikacija: Ne zahteva se klasifikacioni kriterijum ili klasifikacija supstance.
 Koncentracija: < 0,01 %
 prema CLP (GHS): Kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

750 mL NEU

Hemijski: *acetatni rastvor pufera* CAS No.: -
 Klasifikacija: Ne zahteva se klasifikacioni kriterijum ili klasifikacija supstance.
 Formula: CH₃ COOH/K/Na•H₂O
 Koncentracija: 25 - <45 %
 prema CLP (GHS): Kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

750 mL RES

Hemijski: *hemikalije/mešavina <1%, ne deklaracija potrebno* CAS No.: -
 Klasifikacija: Ne zahteva se klasifikacioni kriterijum ili klasifikacija supstance.
 Koncentracija: 0,1 - <1 %
 prema CLP (GHS): Kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

0.6-100 mg RNase A (Iyo)

Hemijski: *RNase* CAS No.: 9001-99-4
 Klasifikacija: H334, Resp. Sens. 1
 Formula: Enzyme Comm. No. 3.1.27.5, origin: bovine pancreas (controlled population)
 Pseudonim (en): Nuclease, ribo-
 EC No.: 232-646-6
 Koncentracija: 90 - <100 %
 prema CLP (GHS): H334, Resp. Sens. 1

Bezbednosna lista prema Regulativi 1907/2006/EZ i 2015/830/ES

REF: 740416.50
datum stampanja: 01.10.2019

NucleoBond Xtra Maxi Plus (50)
datum izdavanja: 03.06.2019

strana: 7/16

60 mL TRIS

Hemijski: *hemikalije/mešavina <1%, ne deklaracija potrebno* CAS No.: -
 Klasifikacija: Ne zahteva se klasifikacioni kriterijum ili klasifikacija supstance.
 Koncentracija: 0,1 - <1 %
 prema CLP (GHS): Kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

1000 mL WASH

Hemijski: *etanol (razređen < 20 %)* CAS No.: 64-17-5d
 (denatured with 1%IPA/1%MEK, acc.2016/1867/EU)
 Klasifikacija: H225, Flam. Liq. 2
 Formula: C₂H₆O; C₂H₅OH
 Pseudonim (en): ethyl alcohol, methylated spirit
 REACH Reg. No.: 01-2119457610-43-xxxx
 EC No.: 200-578-6 Oznaka No.: 603-002-00-5
 Koncentracija: 5 - <20 %
 prema CLP (GHS): H226, Flam. Liq. 3

Hemijski: *kalijum hlorid* CAS No.: 7447-40-7
 Klasifikacija: Ne zahteva se klasifikacioni kriterijum ili klasifikacija supstance.
 Formula: KCl
 REACH Reg. No.: 01-2119539416-36-xxxx
 EC No.: 231-211-8
 Koncentracija: 1 - <10 %
 prema CLP (GHS): Kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

500 mL WASH

Hemijski: *etanol (razređen < 20 %)* CAS No.: 64-17-5d
 (denatured with 1%IPA/1%MEK, acc.2016/1867/EU)
 Klasifikacija: H225, Flam. Liq. 2
 Formula: C₂H₆O; C₂H₅OH
 Pseudonim (en): ethyl alcohol, methylated spirit
 REACH Reg. No.: 01-2119457610-43-xxxx
 EC No.: 200-578-6 Oznaka No.: 603-002-00-5
 Koncentracija: 5 - <20 %
 prema CLP (GHS): H226, Flam. Liq. 3

Hemijski: *kalijum hlorid* CAS No.: 7447-40-7
 Klasifikacija: Ne zahteva se klasifikacioni kriterijum ili klasifikacija supstance.
 Formula: KCl
 REACH Reg. No.: 01-2119539416-36-xxxx
 EC No.: 231-211-8
 Koncentracija: 1 - <10 %
 prema CLP (GHS): Kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

3.3 Napomene

Kada nisu navedene, su smeše dodate vodom [CAS 7732-18-5] do 100%.

Spisak H i P izraza: poglavlje 16.1

POGLAVLJE 4: Mere prve pomoći

4.1 Opis mera prve pomoći

Smestiti povređenu osobu van zone opasnosti i na svež vazduh. Omogućiti mir, toplotu, i svež vazduh, obezbediti oživljavanje ako je potrebno. Ako je potrebno, potražiti savet lekara. Odvesti lekaru u uspravnom položaju ako postoje teškoće sa disanjem.

4.1.1

Nakon kontakta sa kožom

Ukloniti kontaminiranu odeću odmah. Isprati oštećenu kožu ili sluzokožu tekućom vodom u trajanju od 15 minuta. Ako je moguće koristiti sapun. Izbegavati neutralizaciju. Postaviti zavoj.

4.1.2

Nakon kontakta sa očima

Temeljno isprati tekućom vodom, kapka širom otvorenog, u toku 10 minuta, a sa bocom za ispiranje, tušem za oči, ili tekućom vodom. Pre toga ako je moguće naneti kapi za oči Proxymetacaine 0,5%, ukoliko je otvaranje očiju bolno. Dalji tretman treba da sprovede lekar specijalista.

4.1.3

Nakon udisanja isparenja

Bezbednosna lista

prema Regulativi 1907/2006/EZ i 2015/830/ES

REF: 740416.50

NucleoBond Xtra Maxi Plus (50)

strana: 8/16

datum stampanja: 01.10.2019

datum izdavanja: 03.06.2019

Treba udisati svež vazduh. Treba udisati svež vazduh. Dati Dexamethasone sprej što je pre moguće..Omogućiti mir, toplotu, i oživljavanje ako je potrebno. U slučaju nevolja sa disanjem, omogućiti da pacijent udiše kiseonik. Obezbediti disanje, srčane i cirkulatorne funkcije.

4.1.4 Nakon oralnog uzimanja

Potrebno je piti dosta vode sa dodatkom aktivnog uglja. Ne izazivati povraćanje. Ne vršiti neutralizaciju. Kontaktirati medicinsko osoblje u vezi mogućih posledica.

4.2 Najvažniji simptomi, akutni i odloženi

Chronic efekti: Može učiniti kožu osetljivom, takođe i u ponovljenom kontaktu sa malim količinama. Ako se udiše može da dovede do pojave alergijskih reakcija, astme ili problema sa disanjem. ---

4.3 Indikacije za hitnu medicinsku intervenciju i poseban tretman

Nakon KONTAKT SA KOŽOM, dugo ispirati vodom. U slučaju upalne reakcije primeniti glukokortikosteroide. Nakon KONTAKTA SA OČIMA odmah isprati sa puno vode. Dalji tretman mora biti sproveden od strane specijaliste. Pacijenta informisati o toku daljih mera i mogućnosti dugotrajnih oštećenja. ---

POGLAVLJE 5: Protivpožarne mere

5.1 Supstance za gašenje

Supstance za gašenje treba da budu u skladu sa klasifikacijom požara i ako je moguće čebe za gašenje požara mora se naći na odgovarajućem mestu. Sve supstance kao što su PENA, WODA, SUVI PRAH I UGLJEN DIOKSID mogu biti upotrebljene.

5.2 Posebne opasnosti

UPOZORENJE: zapaljivosti (GHS propis). Mogu da formiraju eksplozivne smeše para-vazduh. Moguće je nastanak kaustičnih mešavina pare i vazduha. ---

5.3 Savet za vatrogasce

Ne za ovaj proizvod. Supstanca/mešavine je zapaljiv. Pakovanje sagoreva poput papira ili plastike. Cool bilo neoštećenih posuda u vodi, i ukloniti iz opasne zone ako je to moguće. Grejanje će dovesti do povećanja pritiska, i opasnosti od pucanja. Sprej i isparenja se oslobađaju sa vodom. Zadržati vodu za gašenje. Koristiti samo opremu otpornu na kiseline.

Za veće količine ako je potrebno or koristiti zaštitni aparat za disanje koji je nezavisan od okolnog vazduha., kao i zaštitno odelo.

5.4 Dodatne informacije

Opasnost po okolinu jedino u slučaju curenja **velike količine** ili nastajanja opasnih supstanci. ---

POGLAVLJE 6: Mere nakon nesreće

6.1 Lična predostrožnost, zaštitna oprema i hitni postupci

Ne udisati paru. Nositi odgovarajuće zaštitne rukavice (pod 8.2.2). Nositi zaštitu za oči. Držite proizvod daleko od izvora paljenja - Zabranjeno pušenje. Neophodna je redovna obuka osoblja, koja označava opasnosti i predostrožnosti na osnovu uputstva za upotrebu. Moraju se poštovati ograničenja aktivnosti.

6.2 Predostrožnosti vezane za okolinu

Nisu neophodne

6.3 Načini i materijali za čuvanje i čišćenje

Vezati svaku prosutu tečnost inertnim adsorbentom. Odstraniti je u skladu sa lokalnim pravilima. Očistiti svu kontaminiranu opremu i podove sa dosta vode. Sakupiti manje količine iscurile tečnosti i prosuti je u odvod.

6.4 Reference na druga poglavlja

Pgledati pod 5.4 ---

POGLAVLJE 7: Rukovanje i skladištenje

7.1 Predostrožnosti za sigurno rukovanje

Rukovati u skladu sa instrukcijama koje dolaze uz proizvod. Koristiti samo u dobro provetrenim prostorijama.

7.2 Uslovi za sigurno skladištenje uključujući neusaglašenosti

Originalni proizvod MACHEREY-NAGEL je predviđen za sigurno skladištenje.

Klasa skladištenja:	3
Klasifikacija štetnosti za vodu (DE):	2

7.2.1 Zahtevi za skladište i posude

Čuvati originalna pakovanja zatvorena tokom rukovanja i skladištenja.

Bezbednosna lista

prema Regulativi 1907/2006/EZ i 2015/830/ES

REF: 740416.50	NucleoBond Xtra Maxi Plus (50)	strana: 9/16
datum stampanja: 01.10.2019	datum izdavanja: 03.06.2019	

7.3 Posebna NAMENA

Proizvod za analičku upotrebu.

POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti /lična zaštita

8.1 Kontrolni parametri

900 mL ELU		
Hemijski: <i>2-propanol</i>		CAS No.: 67-63-0
DNEL: [inh] 500 mg/m ³		
DNEL = Derived No-Effect Level (for workers) = Izvedeni bez efekta nivo za radnike		
PNEC _{sveža voda} : 140.9 mg/L		
PNEC = Predicted No Effect Concentration = Predvideni no izvršenom koncentracija		
TRGS 900 (DE): 200 ppm / 500 mg/m ³		
E/e respirabilna		
Faktor kratkotrajne izloženosti: 2 (II), Y		
Resorpcija kožom (H), respiratorna senzitivizacija (Sa), senzitivizacija kože (Sh), teratogenost nije sigurno isključeno (Z) / sigurno isključeno (Y)		
SUVA(CH) MAK vrednost: 200 ppm / 500 mg/m ³		
TRGS 903 (DE): [Aceton B/b, U/b] 25 mg/L		
B krvi, U urin		
Hemijski: <i>kalijum hlorid</i>		CAS No.: 7447-40-7
Hemijski: <i>hemikalije/mešavina <1%, ne deklaracija potrebno</i>		CAS No.: -
1000 mL EQU		
Hemijski: <i>kalijum hlorid</i>		CAS No.: 7447-40-7
500 mL EQU		
Hemijski: <i>kalijum hlorid</i>		CAS No.: 7447-40-7
750 mL LYS		
Hemijski: <i>rastvor natrijum hidroksida</i>		CAS No.: 1310-73-2d
Hemijski: <i>dodecil sulfat, natrijum so</i>		CAS No.: 151-21-3
Hemijski: <i>indikator boja/e</i>		CAS No.: -
750 mL NEU		
Hemijski: <i>acetatni rastvor pufera</i>		CAS No.: -
750 mL RES		
Hemijski: <i>hemikalije/mešavina <1%, ne deklaracija potrebno</i>		CAS No.: -
0.6-100 mg RNase A (lyo)		
Hemijski: <i>RNase</i>		CAS No.: 9001-99-4
60 mL TRIS		
Hemijski: <i>hemikalije/mešavina <1%, ne deklaracija potrebno</i>		CAS No.: -
1000 mL WASH		
Hemijski: <i>etanol</i>		CAS No.: 64-17-5d
DNEL: [derm] 343 mg/kg; [inh] 950 mg/m ³		
DNEL = Derived No-Effect Level (for workers) = Izvedeni bez efekta nivo za radnike		
PNEC _{sveža voda} : 0.96 mg/L		
PNEC = Predicted No Effect Concentration = Predvideni no izvršenom koncentracija		
TRGS 900 (DE): 200 ppm / 380 mg/m ³		
E/e respirabilna		
Faktor kratkotrajne izloženosti: 4 (II), Y		
Resorpcija kožom (H), respiratorna senzitivizacija (Sa), senzitivizacija kože (Sh), teratogenost nije sigurno isključeno (Z) / sigurno isključeno (Y)		
SUVA(CH) MAK vrednost: 500 ppm / 960 mg/m ³		

Bezbednosna lista

prema Regulativi 1907/2006/EZ i 2015/830/ES

REF: 740416.50	NucleoBond Xtra Maxi Plus (50)	strana: 10/16
datum stampanja: 01.10.2019	datum izdavanja: 03.06.2019	

Hemijski: *kalijum hlorid* CAS No.: 7447-40-7

500 mL WASH

Hemijski: *etanol* CAS No.: 64-17-5d

DNEL: [derm] 343 mg/kg; [inh] 950 mg/m³
 DNEL = Derived No-Effect Level (for workers) = Izvedeni bez efekta nivo za radnike

PNEC_{sveža voda}: 0.96 mg/L
 PNEC = Predicted No Effect Concentration = Predvideni no izvršenom koncentracija

TRGS 900 (DE): 200 ppm / 380 mg/m³
 E/e respirabilna

Faktor kratkotrajne izloženosti: 4 (II), Y

Resorpcija kožom (H), respiratorna senzitivizacija (Sa), senzitivizacija kože (Sh), teratogenost nije sigurno isključeno (Z) / sigurno isključeno (Y)

SUVA(CH) MAK vrednost: 500 ppm / 960 mg/m³

Hemijski: *kalijum hlorid* CAS No.: 7447-40-7

8.2 Kontrola izloženosti

Dobra provetrenost i ekstrakcioni sistem u prostoriji, pod otporanna hemikalije, odvod i oprema za pranje. Mora se održavati najviši nivo čistoće na radnom mestu.

8.2.1 Respiratorna zaštita

Koristiti za otvoren pristup supstanci, na primer zaštitini filter klase A/AX. Nema dodatnih preporuka.

8.2.2 Zaštita ruku

Da, rukavice u skladu sa EN 374 (vreme propustljivosti >30 min - nivo 2), od PVC, prirodnog lateksa, Neopren, ili Nitril (na primer iz Ansell ili KCL). Koristiti rukavice za kratkotrajnu hemijsku zaštitu lateksa prema EN 374-3 nivo 1.

8.2.3 Zaštita očiju

Da, sigurnosne naočari prema EN 166 sa ugrađenom zaštitom sa strana.

8.2.4 Zaštita kože

Preporučuje se da se, izbegavati kontaminaciju.

8.2.5 Lična higijena

Jedenje, pijeње, pušenje, ušmrkavanje, i čuvanje hrane na radnom mestu je zabranjeno. Izbegavati kontakt sa kožom, očima i odećom. Isprati svu odeću na koju se prolila tečnost, i namočiti je u vodi. Oprati ruke vodom i sapunom pre jela i naneti zaštitnu kremu.

POGLAVLJE 9: Fizičke i hemijske osobine

9.1 Informacije o osnovnim izičkim i hemijskim osobinama

900 mL ELU

Oblik: tečnost	Boja: bezbojan	Miris: alkoholičar
pH:	8.5-9.5	
Temperatura paljenja:	30 °C	
Specifična gustina:	1.04 g/cm ³	

1000 mL EQU

Oblik: tečnost	Boja: bezbojan	Miris: bez mirisa
pH:	6-7	
Specifična gustina:	1.05 g/cm ³	

500 mL EQU

Oblik: tečnost	Boja: bezbojan	Miris: bez mirisa
pH:	6-7	
Specifična gustina:	1.05 g/cm ³	

750 mL LYS

Oblik: tečnost	Boja: plavi	Miris: bez mirisa
pH:	13	
Specifična gustina:	1.008 g/cm ³	

750 mL NEU

Oblik: tečnost	Boja: bezbojan	Miris: sirćetni
----------------	----------------	-----------------

Bezbednosna lista

prema Regulativi 1907/2006/EZ i 2015/830/ES

REF: 740416.50	NucleoBond Xtra Maxi Plus (50)	strana: 11/16
datum stampanja: 01.10.2019	datum izdavanja: 03.06.2019	

pH: 4-5
 Temperatura paljenja: 63 °C
 Specifična gustina: 1.19 g/cm³

750 mL RES

Oblik: tečnost Boja: bezbojan Miris: bez mirisa
 pH: 7.5 - 8.5
 Specifična gustina: 1.01 g/cm³

0.6-100 mg RNase A (lyo)

Oblik: fiksni (liofilizirani) Boja: bezbojan Miris: bez mirisa
 Rastvorljivost u vodi: 0-100 %

60 mL TRIS

Oblik: tečnost Boja: bezbojan Miris: bez mirisa
 pH: 8-9
 Specifična gustina: 1.0 g/cm³

1000 mL WASH

Oblik: tečnost Boja: bezbojan Miris: alkoholičar
 pH: 6.5 - 7.5
 Temperatura paljenja: 31 °C
 Specifična gustina: 1.04 g/cm³

500 mL WASH

Oblik: tečnost Boja: bezbojan Miris: alkoholičar
 pH: 6.5 - 7.5
 Temperatura paljenja: 31 °C
 Specifična gustina: 1.04 g/cm³

9.2 Ostale nformacije

Podaci za druge parametre nisu navedeni jer nije potrebna registracija kao ni izveštaj o sigurnosti.
Bitne osobine grupe supstanci

POGLAVLJE 10: Stabilnost i reaktivnost

10.1 Reaktivnost

Nikakva druga informacija nije dostupna.

10.2 Hemijska stabilnost

Nema poznate nestabilnosti.

10.3 Mogućnost opasne reakcije

Ali izbegavajte reakcije sa oksidacionim sredstvima. Nema drugih informacija na raspolaganju.

10.4 Uslovi za izbegavanje

Nije neophodno. Ali mogu da formiraju eksplozivne gasove / pare sa vazduhom. Koristiti samo u dobro provetrenim radnog prostora. ---

10.5 Inkompatibilni materijali

Izbegavajte kontakt sa jakim kiselinama koje. Izbegavajte skladištenje sa oksidativnih supstanci.

10.6 Opsani proizvodi raspadanja

U originalnom pakovanju su /svi reagensi spakovani posebno. Raspadanje nije primećeno tokom roka trajanja.

POGLAVLJE 11: Toksikološka informacija

11.1 Informacija o toksikološkim efektima

Važi za cist esupstance. Kvantitativni podaci o toksičnosti tog proizvoda nisu dostupni.

900 mL ELU

Bezbednosna lista

prema Regulativi 1907/2006/EZ i 2015/830/ES

REF: 740416.50

NucleoBond Xtra Maxi Plus (50)

strana: 12/16

datum stampanja: 01.10.2019

datum izdavanja: 03.06.2019

Hemijski:	<i>2-propanol</i>	CAS No.: 67-63-0
LD50 _{orl rat} :	5045 mg/kg	
LC _{Loworl hmn} :	3570 mg/kg	
LC50 _{ihl rat} :	16 _{4h} g/m ³	
LD50 _{drmm rbt} :	12.8 g/kg	
TRGS 905 (DE):	R _F C	
Hemijski:	<i>kalijum hlorid</i>	CAS No.: 7447-40-7
LD50 _{orl rat} :	2600 mg/kg	
Hemijski:	<i>hemikalije/mešavina <1%, ne deklaracija potrebno</i>	CAS No.: -
1000 mL EQU		
Hemijski:	<i>kalijum hlorid</i>	CAS No.: 7447-40-7
LD50 _{orl rat} :	2600 mg/kg	
500 mL EQU		
Hemijski:	<i>kalijum hlorid</i>	CAS No.: 7447-40-7
LD50 _{orl rat} :	2600 mg/kg	
750 mL LYS		
Hemijski:	<i>rastvor natrijum hidroksida</i>	CAS No.: 1310-73-2d
LD50 _{orl rat} :	[< 1%] > 50 g/kg	
LD50 _{orl mus} :	[< 1%] > 4 g/kg	
Hemijski:	<i>dodecil sulfat, natrijum so</i>	CAS No.: 151-21-3
LD50 _{orl rat} :	1288 mg/kg	
LC50 _{inh rat} :	3900 _{1h} mg/m ³	
LD50 _{drmm rbt} :	10 g/kg	
Hemijski:	<i>indikator boja/e</i>	CAS No.: -
750 mL NEU		
Hemijski:	<i>acetatni rastvor pufera</i>	CAS No.: -
750 mL RES		
Hemijski:	<i>hemikalije/mešavina <1%, ne deklaracija potrebno</i>	CAS No.: -
0.6-100 mg RNase A (Iyo)		
Hemijski:	<i>RNase</i>	CAS No.: 9001-99-4
LD50 _{intraperitoneaal rat} :	392 mg/kg	
Akuti efekti: nakonizaziva ozbiljne štete po zdravlje ili može dovesti do smrti ako je progutano i u maloj količini.		
Chronic efekti: Može izazvati osetljivost kože takođe i u ponovljenom kontaktu sa malim količinama. Ako se udiše može da dovede do pojave alergijskih reakcija, astme ili problema sa disanjem.		
60 mL TRIS		
Hemijski:	<i>hemikalije/mešavina <1%, ne deklaracija potrebno</i>	CAS No.: -

Bezbednosna lista

prema Regulativi 1907/2006/EZ i 2015/830/ES

REF: 740416.50

NucleoBond Xtra Maxi Plus (50)

strana: 13/16

datum stampanja: 01.10.2019

datum izdavanja: 03.06.2019

1000 mL WASH

Hemijski:	<i>etanol</i>	CAS No.: 64-17-5d
LD50 _{orl rat} :	6200 mg/kg	
LC _{LoWi} hl gpg:	21.9 g/m ³	
LC _{LoW} orl hmn:	1400 mg/kg	
LC50 _{ihl mouse} :	[4h] 39 g/m ³	
LC50 _{ihl rat} :	[10h] 20 g/m ³	
LD50 _{drm rbt} :	20 000 mg/kg	
LD50 _{oral mouse} :	3450 mg/kg	
TRGS 905 (DE):	K5, M5, R _F C	

Hemijski:	<i>kalijum hlorid</i>	CAS No.: 7447-40-7
LD50 _{orl rat} :	2600 mg/kg	

500 mL WASH

Hemijski:	<i>etanol</i>	CAS No.: 64-17-5d
LD50 _{orl rat} :	6200 mg/kg	
LC _{LoWi} hl gpg:	21.9 g/m ³	
LC _{LoW} orl hmn:	1400 mg/kg	
LC50 _{ihl mouse} :	[4h] 39 g/m ³	
LC50 _{ihl rat} :	[10h] 20 g/m ³	
LD50 _{drm rbt} :	20 000 mg/kg	
LD50 _{oral mouse} :	3450 mg/kg	
TRGS 905 (DE):	K5, M5, R _F C	

Hemijski:	<i>kalijum hlorid</i>	CAS No.: 7447-40-7
LD50 _{orl rat} :	2600 mg/kg	

POGLAVLJE 12: Ekološka informacija

12.1 Toksicitet

Informacija važi za ciste supstance.

900 mL ELU

Hemijski:	<i>2-propanol</i>	CAS No.: 67-63-0
PNEC _{sveža voda} :	140.9 mg/L	
PNEC = Predicted No Effect Concentration = Predvideni No izvršenom koncentracija		
LC50 _{fish/96h} :	1400 mg/L	
EC50 _{daphnia/48h} :	13.3 g/L	
IC50 _{scenedesmus quadricauda/72h} :	>1000 mg/L	
EC10 _{pseudomonas putida/16h} :	EC5: 1050 mg/L	
Klasifikacija štetnosti za vodu (DE):	1	WGK No.: 0135
Koeficijent disperzije(oktanol-voda):	0.05	
Klasa skladištenja:	3	

Hemijski:	<i>kalijum hlorid</i>	CAS No.: 7447-40-7
Klasifikacija štetnosti za vodu (DE):	1	
Klasa skladištenja:	12-13	

Hemijski:	<i>hemikalije/mešavina <1%, ne deklaracija potrebno</i>	CAS No.: -
Klasifikacija štetnosti za vodu (DE):	1	
Klasa skladištenja:	12-13	

1000 mL EQU

Hemijski:	<i>kalijum hlorid</i>	CAS No.: 7447-40-7
Klasifikacija štetnosti za vodu (DE):	1	
Klasa skladištenja:	12-13	

500 mL EQU

Bezbednosna lista

prema Regulativi 1907/2006/EZ i 2015/830/ES

REF: 740416.50 NucleoBond Xtra Maxi Plus (50) strana: 14/16
 datum stampanja: 01.10.2019 datum izdavanja: 03.06.2019

Hemijski:	<i>kalijum hlorid</i>	CAS No.:	7447-40-7
Klasifikacija štetnosti za vodu (DE):	1		
Klasa skladištenja:	12-13		
750 mL LYS			
Hemijski:	<i>rastvor natrijum hidroksida</i>	CAS No.:	1310-73-2d
LC50 _{leuciscus idus/96h} :	35-189 mg/L		
LC50 _{fish/96h} :	45.4 mg/L		
EC50 _{daphnia/48h} :	>100 mg/L		
Klasifikacija štetnosti za vodu (DE):	nwg	WGK No.:	0142
Klasa skladištenja:	12-13		
Hemijski:	<i>dodecil sulfat, natrijum so</i>	CAS No.:	151-21-3
LC50 _{daphnia magna/48h} :	6.3 mg/L		
LC50 _{fish/96h} :	1.31-22.5 mg/L		
Klasifikacija štetnosti za vodu (DE):	2		
Koeficijent disperzije _(oktanol-voda) :	1.6		
Klasa skladištenja:	12-13		
Hemijski:	<i>indikator boja/e</i>	CAS No.:	-
Klasa skladištenja:	12-13		
750 mL NEU			
Hemijski:	<i>acetatni rastvor pufera</i>	CAS No.:	-
Klasa skladištenja:	12		
750 mL RES			
Hemijski:	<i>hemikalije/mešavina <1%, ne deklaracija potrebno</i>	CAS No.:	-
Klasifikacija štetnosti za vodu (DE):	1		
Klasa skladištenja:	12-13		
0.6-100 mg RNase A (Iyo)			
Hemijski:	<i>RNase</i>	CAS No.:	9001-99-4
Klasifikacija štetnosti za vodu (DE):	1		
Klasa skladištenja:	13		
60 mL TRIS			
Hemijski:	<i>hemikalije/mešavina <1%, ne deklaracija potrebno</i>	CAS No.:	-
Klasifikacija štetnosti za vodu (DE):	1		
Klasa skladištenja:	12-13		
1000 mL WASH			
Hemijski:	<i>etanol</i>	CAS No.:	64-17-5d
PNEC _{sveža voda} :	0.96 mg/L		
PNEC = Predicted No Effect Concentration = Predvideni No izvršenom koncentracija			
LC50 _{daphnia magna/48h} :	>100 g/L		
LC50 _{pimephales promelas/96h} :	13.4-15.1 g/L		
LC50 _{leuciscus idus/96h} :	[48h] 8.14 g/L		
LC50 _{fish/96h} :	13 g/L		
EC50 _{daphnia/48h} :	9.3-14.2 g/L		
IC50 _{scenedesmus quadricauda/72h} :	[7d] 5000 mg/L		
EC10 _{pseudomonas putida/16h} :	[EC5] 6500 mg/L		
Klasifikacija štetnosti za vodu (DE):	1	WGK No.:	0096
Koeficijent disperzije _(oktanol-voda) :	-0.31		
Klasa skladištenja:	3		
Hemijski:	<i>kalijum hlorid</i>	CAS No.:	7447-40-7
Klasifikacija štetnosti za vodu (DE):	1		
Klasa skladištenja:	12-13		
500 mL WASH			
Hemijski:	<i>etanol</i>	CAS No.:	64-17-5d
PNEC _{sveža voda} :	0.96 mg/L		
PNEC = Predicted No Effect Concentration = Predvideni No izvršenom koncentracija			
LC50 _{daphnia magna/48h} :	>100 g/L		
LC50 _{pimephales promelas/96h} :	13.4-15.1 g/L		

Bezbednosna lista

prema Regulativi 1907/2006/EZ i 2015/830/ES

REF: 740416.50

NucleoBond Xtra Maxi Plus (50)

strana: 15/16

datum stampanja: 01.10.2019

datum izdavanja: 03.06.2019

LC50 _{leuciscus idus/96h} :	[48h] 8.14 g/L	
LC50 _{fish/96h} :	13 g/L	
EC50 _{daphnia/48h} :	9.3-14.2 g/L	
IC50 _{scenedesmus quadricauda/72h} :	[7d] 5000 mg/L	
EC10 _{pseudomonas putida/16h} :	[EC5] 6500 mg/L	
Klasifikacija štetnosti za vodu (DE):	1	WGK No.: 0096
Koeficijent disperzije(oktanol-voda) :	-0.31	
Klasa skladištenja:	3	

Hemijski:	<i>kalijum hlorid</i>	
Klasifikacija štetnosti za vodu (DE):	1	CAS No.: 7447-40-7
Klasa skladištenja:	12-13	

12.2 Postojanost i razgradljivost

Nije neophodno.

12.3 Bioakumulativni potencijal

Nije neophodno.

12.4 Mobilnost u zemljištu

Nije neophodno.

12.5 Rezultati PBT i vPvB procena

Nema podataka.

12.6 Ostali štetni efekti

Nema podataka.

POGLAVLJE 13: Odlaganje

Poštovati lokalnu regulativu za skupljanje i odlaganje opasnog otpada, kontaktirati firmu koja se bavi odlaganjem otpada gde se mogu dobiti informacije o odlaganju otpada (kodni broj otpada 16 05 06).

13.1 Načini tretiranja otpada

Obično je moguće da ispraznite male količine (razblaženi!) u kanalizaciju.

POGLAVLJE 14: Transportna informacija

14.1 UN number:	1993	14.2 Pravilan naziv isporuke / UN proper shipping name:	Flammable liquid, n.o.s. (2-propanol mixture)
14.3 Klasa:	3	14.4 Pakovanje grupa:	III
<i>Drumski transport</i>			
Klasifikacioni kod:	F1	Tunel kod:	E
Ograničena količina:	5 L	Special instructions:	640E
Izuzeta količina:	E 1		
<i>Air transport</i>			
PAX:	355	Maks. težina PAX:	60 L
CAO:	366	Maks. težina CAO:	220 L
<i>Pomorski transport</i>			
EmS:	F-E, S-E	Kategorija skladištenja:	A

14.5 Opsanosti po životnu okolinu

Nije neophodno, sadrži samo malu količinu opasnih supstanci.

14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika

Nije neophodno.

14.7 Transport u rasutom tereu prema Annex II of MARPOL i IBC Code

Ne primenjuje se.

Bezbednosna lista

prema Regulativi 1907/2006/EZ i 2015/830/ES

REF: 740416.50

NucleoBond Xtra Maxi Plus (50)

strana: 16/16

datum stampanja: 01.10.2019

datum izdavanja: 03.06.2019

POGLAVLJE 15: Regulatorna informacija

15.1 Sigurnosna, zdravstvena, okolišna regulativa/legislativa specična za supstancu/mešavinu

Nemački akt kojim se uređuje zaštita od opasnih materija (hemikalije Akt / Chemikaliengesetz- ChemG), revidirane avgust 2013
 Nemački red reguliše zaštitu od opasnih materija (Pravilnik o opasnim materijama / Gefahrstoffverordnung - GefStoffV), revidirane na novembra 2010. godine, u skladu sa Direktivom 98/24/EC
 TRGS 200, nemački pravila inženjering regulišu klasifikaciju i obeležavanje opasnih materija, preparatima i proizvodima, upišite oktobar 2011
 MN letak / uputstva za upotrebu (de/en), takođe na www.mn-net.com
 Potražite regulatorne odredbe za vašu zemlju.

15.2 Prcena hemijske sigurnosti

Nije neophodna za male količine.

POGLAVLJE 16: Ostale informacije

16.1 Lista H i P fraza

16.1.1 Lista bitnih H fraza

H226	Zapaljiva tečnost i para.
H315	Izaziva iritaciju kože.
H319	Dovodi do jake iritacije oka.
H334	Ako se udiše može da dovede do pojave alergijskih reakcija, astme ili problema sa disanjem.

16.1.2 List of relevant P phrases

P210	Držati dalje od izvora toplote / varnica / otvorenog plamena / vrućih površina. - Zabranjeno pušenje.
P261sh	Izbegavati udisanje prašine / pare.
P280sh	Nositi zaštitne rukavice / zaštitne naočare.
P304+340	AKO SE UDIŠE: Izneti povređenu osobu na svež vazduh i obezbediti da se odmara u položaju koji ne ometa disanje.
P342+311	Ako osećate smetnje pri disanju: pozvati Centar za kontrolu trovanja ili lekara.

16.2 Savet za obuku

Višestruke obuke osoblja u vezi opasnosti i zaštite od upotrebe opasnih supstanci na radnom mestu. Dodatna obuka i upoznavanje osoblja sa upotrebom.

16.3 Preporučena ograničenja upotrebe

Samo za profesionalnog korisnika.
 Pogledati ograničenja za mlade (f. ex. 94/33/EZ or DE § 22 JArbSchG)!
 Pogledati ograničenja za trudnice (f.ex. 92/85/EEC or DE §§ 11-13 MuSchG 2017)!
 Ovaj proizvod ima umereno štetan potencijal.

16.4 Ostale informacije

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG daje ove informacije u dobroj nameri i aktuelne u vreme kada su izdate. Ovaj dokument je samo vodilja odgovarajućem predostrožnom rukovanju od strane obučenog korisnika. Pojedinci koji primaju informacije moraju da ostvare nezavisnu procenu u određivanju svoje adekvatnosti za određenu svrhu.

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG ne daje nikakve izjave ili garancije, bilo izražene ili implicite, uključujući bez ograničenja garancije za prodaju, podesnosti za određenu namenu u vezi sa informacijama koje su ovde date ili proizvoda na koje se informacija odnosi. Accordingly MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG neće biti odgovoran za štetu nastalu usled korišćenja ili oslanjanja na ove informacije. Pogledati uslove u našim cenovnicima za dodatne informacije.

16.5 Izvori podataka

Uredba 453/2010/EZ REACH - ZAHTEVI za izradu Sigurnosno-tehnički listovi
 Uredba 487/2013/ES, 4. prilagođavanje propisa CLP tehničkom i naučnom progresu
 TRGS 900, nemački pravila inženjering regulišu ograničenja u vazduhu na poslu, ažurira 12/2017
 SUVA.CH, Granice u vazduhu na poslu 2009, revidirano na januar 2009
 TRGS 907, nemački pravila inženjering regulišu listing supstanci i uzroka sensitizations, upišite novembar 2011
 Direktiva 1999/92/EZ Minimalni uslovi za poboljšanje bezbednosti i zaštite zdravlja radnika na rizik od potencijalno eksplozivne atmosfere
 Kuhn, BIRETT Merkblätter Gefährliche Arbeitsstoffe (Tehničke specifikacije opasnih materija)

Revizije/Ažuriranje

Razlog za reviziju: 2016-03 Adaptacija regulacije 1221/2015/ES