

Bezbednosna lista

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

REF: 740430.1	NucleoBond 96 Xtra EF (1x96)	strana: 1/18
datum stampanja: 01.10.2019	datum izdavanja: 20.05.2019	

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

1.1 Identifikacija hemikalije

REF	740430.1
Tržišni naziv	NucleoBond 96 Xtra EF (1x96)
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 50 mL H ₂ O for 80% EtOH 1 x 60 mL ELU-EF 1 x 200 mL ENDO-EF 1 x 100 mL EQU-EF 1 x 100 mL LYS-EF 1 x 100 mL NEU-EF 1 x 100 mL RES-EF 2 x 0.6-100 mg RNase A (lyo) 1 x 125 mL TE-EF 1 x 100 mL WASH-EF 1 x 30 mL H ₂ O-EF

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

Relevantni nacini 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 nac'i 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	Klase / kategorije opasnosti
H226	Zapaljiva tečnost kat. 3
H315	Iritaciju kože kat. 2
H319	Iritacija oka kat. 2
H334	Respiratorni osetljivost kat. 1A/1B

Bezbednosna lista

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

REF: 740430.1

NucleoBond 96 Xtra EF (1x96)

strana: 2/18

datum stampanja: 01.10.2019

datum izdavanja: 20.05.2019

2.1 Klasifikacija supstance ili mešavine

50 mL H₂O for 80% EtOH

Signalna reč

Ne treba etiketiranje kao opasan

Nema opasnosti klasa

60 mL ELU-EF



GHS02

GHS07

Signalna reč

WARNING (PAŽNJA)

Identifikacija opasnosti

H226
H319

Klase / kategorije opasnosti

Zapaljiva tečnost kat. 3
Iritacija oka kat. 2

200 mL ENDO-EF



GHS02

Signalna reč

WARNING (PAŽNJA)

Identifikacija opasnosti

H226

Klase / kategorije opasnosti

Zapaljiva tečnost kat. 3

100 mL EQU-EF



GHS02

Signalna reč

WARNING (PAŽNJA)

Identifikacija opasnosti

H226

Klase / kategorije opasnosti

Zapaljiva tečnost kat. 3

100 mL LYS-EF



GHS07

Signalna reč

WARNING (PAŽNJA)

Identifikacija opasnosti

H315
H319

Klase / kategorije opasnosti

Iritaciju kože kat. 2
Iritacija oka kat. 2

Bezbednosna lista

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

REF: 740430.1

NucleoBond 96 Xtra EF (1x96)

strana: 3/18

datum stampanja: 01.10.2019

datum izdavanja: 20.05.2019

100 mL NEU-EF

Signalna reč Ne treba etiketiranje kao opasan
-
Nema opasnosti klasa

100 mL RES-EF

Signalna reč Ne treba etiketiranje kao opasan
-
Nema opasnosti klasa

0.6-100 mg RNase A (Iyo)



Signalna reč GHS08
DANGER (OPASNOST)

Identifikacija opasnosti	Klase / kategorije opasnosti
H334	Respiratorni osetljivost kat. 1A/1B

125 mL TE-EF

Signalna reč Ne treba etiketiranje kao opasan
-
Nema opasnosti klasa

100 mL WASH-EF



Signalna reč GHS02
WARNING (PAŽNJA)

Identifikacija opasnosti	Klase / kategorije opasnosti
H226	Zapaljiva tečnost kat. 3

30 mL H₂O-EF

Signalna reč Ne treba etiketiranje kao opasan
-
Nema opasnosti klasa

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 senzibilisjuće supstance.

50 mL H₂O for 80% EtOH

Ne treba etiketiranje kao opasan

Bezbednosna lista

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

REF: 740430.1

NucleoBond 96 Xtra EF (1x96)

strana: 4/18

datum stampanja: 01.10.2019

datum izdavanja: 20.05.2019

Signalna reč: -

60 mL ELU-EF



GHS02



GHS07

Signalna reč: WARNING (PAŽNJA)

200 mL ENDO-EF



GHS02

Signalna reč: WARNING (PAŽNJA)

H226

Zapaljiva tečnost i para.

P210

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

100 mL EQU-EF



GHS02

Signalna reč: WARNING (PAŽNJA)

100 mL LYS-EF



GHS07

Signalna reč: WARNING (PAŽNJA)

100 mL NEU-EF

Ne treba etiketiranje kao opasan

Signalna reč: -

100 mL RES-EF

Ne treba etiketiranje kao opasan

Signalna reč: -

0.6-100 mg RNase A (Iyo)



GHS08

Signalna reč: DANGER (OPASNOST)

Bezbednosna lista

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

REF: 740430.1

NucleoBond 96 Xtra EF (1x96)

strana: 5/18

datum stampanja: 01.10.2019

datum izdavanja: 20.05.2019

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.

125 mL TE-EF

Ne treba etiketiranje kao opasan

Signalna reč: -

100 mL WASH-EF



GHS02

Signalna reč: WARNING (PAŽNJA)

30 mL H₂O-EF

Ne treba etiketiranje kao opasan

Signalna reč: -

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

50 mL H₂O for 80% EtOH

Hemijski: voda

CAS No.: 7732-18-5

Klasifikacija: Ne zahteva se klasifikacioni kriterijum ili klasifikacija supstance.

Formula: H₂O

REACH Reg. No.: exempt, Annex IV

EC No.: 231-791-2

Koncentracija: 90 - <100 %

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

60 mL ELU-EF

Hemijski: 2-propanol

CAS No.: 67-63-0

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

Formula: C₃H₈O

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

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

EC No.: 200-661-7

Oznaka No.: 603-117-00-0

Koncentracija: 10 - <15 %

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

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

REF: 740430.1

NucleoBond 96 Xtra EF (1x96)

strana: 6/18

datum stampanja: 01.10.2019

datum izdavanja: 20.05.2019

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.

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.

200 mL ENDO-EF

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.

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.

100 mL EQU-EF

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.

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.

100 mL LYS-EF

Bezbednosna lista

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

REF: 740430.1

NucleoBond 96 Xtra EF (1x96)

strana: 8/18

datum stampanja: 01.10.2019

datum izdavanja: 20.05.2019

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.

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

30 mL H₂O-EF

Hemijski: *voda* CAS No.: 7732-18-5
 Klasifikacija: Ne zahteva se klasifikacioni kriterijum ili klasifikacija supstance.
 Formula: H₂O
 REACH Reg. No.: exempt, Annex IV
 EC No.: 231-791-2
 Koncentracija: 90 - <100 %
 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. Isprati oštećenu kožu ili sluzokožu tekućom vodom. Ako je moguće koristiti sapun.

4.1.2 Nakon kontakta sa očima

Temeljno isprati tekućom vodom, kapka širom otvorenog, a sa bocom za ispiranje, tušem za oči, ili tekućom vodom.

4.1.3 Nakon udisanja isparenja

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 uglja.

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

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/mešavina 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.

Bezbednosna lista

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

REF: 740430.1

NucleoBond 96 Xtra EF (1x96)

strana: 9/18

datum stampanja: 01.10.2019

datum izdavanja: 20.05.2019

5.4 Dodatne informacije

POGLAVLJE 6: Mere nakon nesreće

6.1 Lična predostrožnost, zaštitna oprema i hitni postupci

Ne udisati paru. 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

Vežati 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

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.

7.3 Posebna NAMENA

Proizvod za anličku upotrebu.

POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti /lična zaštita

8.1 Kontrolni parametri

50 mL H₂O for 80% EtOH

Hemijski: voda

CAS No.: 7732-18-5

60 mL ELU-EF

Hemijski: 2-propanol

CAS No.: 67-63-0

DNEL: [inh] 500 mg/m³

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/m³

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/m³

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

B krvi, U urin

Hemijski: kalijum hlorid

CAS No.: 7447-40-7

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

CAS No.: -

200 mL ENDO-EF

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

Bezbednosna lista

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

REF: 740430.1	NucleoBond 96 Xtra EF (1x96)	strana: 10/18
datum stampanja: 01.10.2019	datum izdavanja: 20.05.2019	

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

Hemijski: hemikalije/mešavina <1%, ne deklaracija potrebno CAS No.: -

100 mL EQU-EF

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

Hemijski: hemikalije/mešavina <1%, ne deklaracija potrebno CAS No.: -

100 mL LYS-EF

Hemijski: rastvor natrijum hidroksida CAS No.: 1310-73-2d

Hemijski: dodecil sulfat, natrijum so CAS No.: 151-21-3

Hemijski: indikator boja/e CAS No.: -

100 mL NEU-EF

Hemijski: acetatni rastvor pufera CAS No.: -

100 mL RES-EF

Hemijski: hemikalije/mešavina <1%, ne deklaracija potrebno CAS No.: -

0.6-100 mg RNase A (Iyo)

Hemijski: RNase CAS No.: 9001-99-4

125 mL TE-EF

Hemijski: hemikalije/mešavina <1%, ne deklaracija potrebno CAS No.: -

100 mL WASH-EF

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

Hemijski: hemikalije/mešavina <1%, ne deklaracija potrebno CAS No.: -

30 mL H₂O-EF

Hemijski: voda CAS No.: 7732-18-5

Bezbednosna lista

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

REF: 740430.1

NucleoBond 96 Xtra EF (1x96)

strana: 11/18

datum stampanja: 01.10.2019

datum izdavanja: 20.05.2019

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 zaštitni 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

50 mL H₂O for 80% EtOH

Oblik: tečnost	Boja: bezbojan	Miris: bez mirisa
pH: 6-8		
Specifična gustina: 1.0 g/cm ³		

60 mL ELU-EF

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

200 mL ENDO-EF

Oblik: tečnost	Boja: bezbojan	Miris: alkoholičar
pH: 6-7		
Temperatura paljenja: 39 °C		
Specifična gustina: 1.04 g/cm ³		

100 mL EQU-EF

Oblik: tečnost	Boja: bezbojan	Miris: alkoholičar
pH: 6-7		
Temperatura paljenja: 39 °C		
Specifična gustina: 1.04 g/cm ³		

100 mL LYS-EF

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

100 mL NEU-EF

Oblik: tečnost	Boja: bezbojan	Miris: sirćetni
pH: 4-5		
Temperatura paljenja: 63 °C		
Specifična gustina: 1.19 g/cm ³		

100 mL RES-EF

Oblik: tečnost	Boja: bezbojan	Miris: bez mirisa
pH: 7.5 - 8.5		
Specifična gustina: 1.01 g/cm ³		

Bezbednosna lista

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

REF: 740430.1

NucleoBond 96 Xtra EF (1x96)

strana: 12/18

datum stampanja: 01.10.2019

datum izdavanja: 20.05.2019

0.6-100 mg RNase A (lyo)

Oblik: fiksni (liofilizirani)

Rastvorljivost u vodi:

Boja: bezbojan
0-100 %

Miris: bez mirisa

125 mL TE-EF

Oblik: tečnost

pH:

Specifična gustina:

Boja: bezbojan
7.2-7.7
1.0 g/cm³

Miris: bez mirisa

100 mL WASH-EF

Oblik: tečnost

pH:

Temperatura paljenja:

Specifična gustina:

Boja: bezbojan
6-7
39 °C
1.04 g/cm³

Miris: alkoholičar

30 mL H₂O-EF

Oblik: tečnost

pH:

Specifična gustina:

Boja: bezbojan
6-8
1.0 g/cm³

Miris: bez mirisa

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.

50 mL H₂O for 80% EtOH

Hemijski: *voda*

CAS No.: 7732-18-5

60 mL ELU-EF

Hemijski: *2-propanol*
LD50_{orl rat}: 5045 mg/kg
LC₅₀_{Loword hmn}: 3570 mg/kg
LC50_{ihl rat}: 164h g/m³
LD50_{drum rbt}: 12.8 g/kg

CAS No.: 67-63-0

TRGS 905 (DE): R_F C

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

REF: 740430.1 NucleoBond 96 Xtra EF (1x96) strana: 13/18
datum stampanja: 01.10.2019 datum izdavanja: 20.05.2019

Hemijski: *kalijum hlorid* CAS No.: 7447-40-7
LD50_{orl rat}: 2600 mg/kg

Hemijski: *hemikalije/mešavina <1%, ne deklaracija potrebno* CAS No.: -

200 mL ENDO-EF

Hemijski: *etanol* CAS No.: 64-17-5d
LD50_{orl rat}: 6200 mg/kg
LC_{LoWihl} gpg: 21.9 g/m³
LC_{LoWorl} hmn: 1400 mg/kg
LC50_{ihl mouse}: [4h] 39 g/m³
LC50_{ihl rat}: [10h] 20 g/m³
LD50_{drm rbt}: 20 000 mg/kg
LD50_{oral mouse}: 3450 mg/kg

TRGS 905 (DE): K5, M5, R_F C

Hemijski: *kalijum hlorid* CAS No.: 7447-40-7
LD50_{orl rat}: 2600 mg/kg

Hemijski: *hemikalije/mešavina <1%, ne deklaracija potrebno* CAS No.: -

100 mL EQU-EF

Hemijski: *etanol* CAS No.: 64-17-5d
LD50_{orl rat}: 6200 mg/kg
LC_{LoWihl} gpg: 21.9 g/m³
LC_{LoWorl} hmn: 1400 mg/kg
LC50_{ihl mouse}: [4h] 39 g/m³
LC50_{ihl rat}: [10h] 20 g/m³
LD50_{drm rbt}: 20 000 mg/kg
LD50_{oral mouse}: 3450 mg/kg

TRGS 905 (DE): K5, M5, R_F C

Hemijski: *kalijum hlorid* CAS No.: 7447-40-7
LD50_{orl rat}: 2600 mg/kg

Hemijski: *hemikalije/mešavina <1%, ne deklaracija potrebno* CAS No.: -

100 mL LYS-EF

Hemijski: *rastvor natrijum hidroksida* CAS No.: 1310-73-2d
LD50_{orl rat}: [< 1%] > 50 g/kg
LD50_{orl mus}: [< 1%] > 4 g/kg

Hemijski: *dodecil sulfat, natrijum so* CAS No.: 151-21-3
LD50_{orl rat}: 1288 mg/kg
LC50_{inh rat}: 3900_{1h} mg/m³
LD50_{drm rbt}: 10 g/kg

Hemijski: *indikator boja/e* CAS No.: -

100 mL NEU-EF

Hemijski: *acetatni rastvor pufera* CAS No.: -



Bezbednosna lista

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

REF: 740430.1 NucleoBond 96 Xtra EF (1x96) strana: 14/18
 datum stampanja: 01.10.2019 datum izdavanja: 20.05.2019

100 mL RES-EF

Hemijski: *hemikalije/mešavina <1%, ne deklaracija potrebno* CAS No.: -

0.6-100 mg RNase A (Iyo)

Hemijski: *RNase* CAS No.: 9001-99-4

LD50_{intraperitoneaal rat}: 392 mg/kg

Akuti efekti: nakonizaziva ozbiljne štete po zdravlje ili može dovesti do smrti akoje 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.

125 mL TE-EF

Hemijski: *hemikalije/mešavina <1%, ne deklaracija potrebno* CAS No.: -

100 mL WASH-EF

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

LD50_{orl rat}: 6200 mg/kg

LC_{Lowihl} gpg: 21.9 g/m³

LC_{Loworl} hmh: 1400 mg/kg

LC50_{ihl mouse}: [4h] 39 g/m³

LC50_{ihl rat}: [10h] 20 g/m³

LD50_{drum} rbt: 20 000 mg/kg

LD50_{oral mouse}: 3450 mg/kg

TRGS 905 (DE): K5, M5, R_F C

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

LD50_{orl rat}: 2600 mg/kg

Hemijski: *hemikalije/mešavina <1%, ne deklaracija potrebno* CAS No.: -

30 mL H₂ O-EF

Hemijski: *voda* CAS No.: 7732-18-5

POGLAVLJE 12: Ekološka informacija

12.1 Toksicitet

Informacija važi za ciste supstance.

50 mL H₂ O for 80% EtOH

Hemijski: *voda* CAS No.: 7732-18-5

60 mL ELU-EF

Hemijski: *2-propanol* CAS No.: 67-63-0

PNEC_{sveža voda}: 140.9 mg/L

PNEC = Predicted No Effectd 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 putita/16h}: EC5: 1050 mg/L

Klasifikacija štetnosti za vodu (DE): 1 WGK No.: 0135

Koeficijent disperzije(oktanol-voda): 0.05

Klasa skladištenja: 3

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

Klasifikacija štetnosti za vodu (DE): 1

Klasa skladištenja: 12-13

Bezbednosna lista

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

REF: 740430.1 NucleoBond 96 Xtra EF (1x96) strana: 15/18
 datum stampanja: 01.10.2019 datum izdavanja: 20.05.2019

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

200 mL ENDO-EF

Hemijski: *etanol* CAS No.: 64-17-5d
 PNEC_{sveža voda}: 0.96 mg/L
 PNEC = Predicted No Effect Concentration = Predviđeni 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: *kalijum hlorid* CAS No.: 7447-40-7
 Klasifikacija štetnosti za vodu (DE): 1
 Klasa skladištenja: 12-13

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

100 mL EQU-EF

Hemijski: *etanol* CAS No.: 64-17-5d
 PNEC_{sveža voda}: 0.96 mg/L
 PNEC = Predicted No Effect Concentration = Predviđeni 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: *kalijum hlorid* CAS No.: 7447-40-7
 Klasifikacija štetnosti za vodu (DE): 1
 Klasa skladištenja: 12-13

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

100 mL LYS-EF

Hemijski: *rastvor natrijum hidroksida* 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: *dodecil sulfat, natrijum so* 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

Bezbednosna lista

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

REF: 740430.1 NucleoBond 96 Xtra EF (1x96) strana: 16/18
 datum stampanja: 01.10.2019 datum izdavanja: 20.05.2019

Hemijski:	<i>indikator boja/e</i>	CAS No.:	-
Klasa skladištenja:	12-13		
100 mL NEU-EF			
Hemijski:	<i>acetatni rastvor pufera</i>	CAS No.:	-
Klasa skladištenja:	12		
100 mL RES-EF			
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 (lyo)			
Hemijski:	<i>RNase</i>	CAS No.:	9001-99-4
Klasifikacija štetnosti za vodu (DE):	1		
Klasa skladištenja:	13		
125 mL TE-EF			
Hemijski:	<i>hemikalije/mešavina <1%, ne deklaracija potrebno</i>	CAS No.:	-
Klasifikacija štetnosti za vodu (DE):	1		
Klasa skladištenja:	12-13		
100 mL WASH-EF			
Hemijski:	<i>etanol</i>	CAS No.:	64-17-5d
PNEC _{sveža voda} :	0.96 mg/L		
PNEC = Predicted No Effect Concentration = Predviđeni 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: kalijum hlorid			
Klasifikacija štetnosti za vodu (DE):	1	CAS No.:	7447-40-7
Klasa skladištenja:	12-13		
Hemijski: hemikalije/mešavina <1%, ne deklaracija potrebno			
Klasifikacija štetnosti za vodu (DE):	1	CAS No.:	-
Klasa skladištenja:	12-13		
30 mL H₂O-EF			
Hemijski:	<i>voda</i>	CAS No.:	7732-18-5

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.

Bezbednosna lista

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

REF: 740430.1

NucleoBond 96 Xtra EF (1x96)

strana: 17/18

datum stampanja: 01.10.2019

datum izdavanja: 20.05.2019

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 (razblažen!) 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.

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 kolicine.

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.

Bezbednosna lista

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

REF: 740430.1

NucleoBond 96 Xtra EF (1x96)

strana: 18/18

datum stampanja: 01.10.2019

datum izdavanja: 20.05.2019

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 implicitne, 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