

Bezbednosna lista

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

REF: 740466.4	NucleoSpin 96 RNA Core Kit (4x96)	strana: 1/12
datum stampanja: 01.10.2019	datum izdavanja: 24.06.2019	

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

1.1 Identifikacija hemikalije

REF	740466.4
Tržišni naziv	NucleoSpin 96 RNA Core Kit (4x96)
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 60 mL Buffer for rDNase 2 x 125 mL RA1 1 x 360 mL RA2 2 x 100 mL RA3 2 x 65 mL RA4 8 x 200 U, Size D, rDNase 2 x 125 mL RNase-free H ₂ O

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

Relevantni nacini korišćenja
Proizvod za analitičku upotrebu.
Ekspozure 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



Signalna reč DANGER (OPASNOST)

Identifikacija opasnosti	Klase / kategorije opasnosti
H226	Zapaljiva tečnost kat. 3
H302	Akutna toksičnost oralni 4
H334	Respiratorni osetljivost kat. 1A/1B
H412	Opasni po vodenu životnu sredinu - hronična 3

2.1 Klasifikacija supstance ili mešavine

60 mL Buffer for rDNase

Ne treba etiketiranje kao opasan

Bezbednosna lista

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

REF: 740466.4

NucleoSpin 96 RNA Core Kit (4x96)

strana: 2/12

datum stampanja: 01.10.2019

datum izdavanja: 24.06.2019

Signalna reč -

Nema opasnosti klasa

125 mL RA1



GHS07

Signalna reč WARNING (PAŽNJA)

Identifikacija opasnosti

Klase / kategorije opasnosti

H302

Akutna toksicnost oralni 4

H412

Opasni po vodenu životnu sredinu - hronicna 3

360 mL RA2



GHS02



GHS07

Signalna reč WARNING (PAŽNJA)

Identifikacija opasnosti

Klase / kategorije opasnosti

H226

Zapaljiva tecnost kat. 3

H302

Akutna toksicnost oralni 4

H412

Opasni po vodenu životnu sredinu - hronicna 3

100 mL RA3

Signalna reč Ne treba etiketiranje kao opasan

-

Nema opasnosti klasa

65 mL RA4

Signalna reč Ne treba etiketiranje kao opasan

-

Nema opasnosti klasa

200 U, Size D, rDNase



GHS08

Signalna reč DANGER (OPASNOST)

Identifikacija opasnosti

Klase / kategorije opasnosti

H334

Respiratorni osetljivost kat. 1A/1B

125 mL RNase-free H₂O

Ne treba etiketiranje kao opasan

Bezbednosna lista

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

REF: 740466.4

NucleoSpin 96 RNA Core Kit (4x96)

strana: 3/12

datum stampanja: 01.10.2019

datum izdavanja: 24.06.2019

Signalna reč -

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.

60 mL Buffer for rDNase

Ne treba etiketiranje kao opasan

Signalna reč: -

125 mL RA1



GHS07

Signalna reč: WARNING (PAŽNJA)

360 mL RA2



GHS02



GHS07

Signalna reč: WARNING (PAŽNJA)

H226, H302, H412

Zapaljiva tečnost i para. Štetno ako se proguta. Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

P210, P264W, P273, P301+312, P330

Držati dalje od izvora toplote / varnica / otvorenog plamena / vrućih površina. - Zabranjeno pušenje. Oprati vode detaljno nakon rukovanja. Izbegavati ispuštanje / oslobađanje u životnu sredinu. AKO SE PROGUTA: Pozvati Centar za kontrolu trovanja ili lekara, ukoliko se ne osećate dobro. Isprati usta.

100 mL RA3

Ne treba etiketiranje kao opasan

Signalna reč: -

65 mL RA4

Ne treba etiketiranje kao opasan

Signalna reč: -

200 U, Size D, rDNase



GHS08

Signalna reč: DANGER (OPASNOST)

H334

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

Bezbednosna lista

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

REF: 740466.4

NucleoSpin 96 RNA Core Kit (4x96)

strana: 4/12

datum stampanja: 01.10.2019

datum izdavanja: 24.06.2019

P261sh, P342+311

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

125 mL RNase-free H₂O

Ne treba etiketiranje kao opasan

Signalna reč: -

2.3 Ostale opasnosti

Moguće opasnosti od fizičko-hemijskih osobina

Lako zapaljivi. Pare formira eksplozivne smeše sa vazduhom. CAS 593-84-0: Osobine H314, H332 "Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka. Štetno ako se udiše." su irelevantne jer mešani rastvor je puferiran pri pH 4-9 (vidi GHS Direktiva 1272/2008/EZ aneks I, poglavlje 3.2.3.1.2.). ---

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

Nakonoralnog uzimanja, izaziva ozbiljne štete po zdravlje ili može dovesti do smrti akoje 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

Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama. Izbegavati kontakt sa životnom okolinom.

PBT: nije primenljivo

vPvB: nije primenljivo

Ostale opasnosti

POGLAVLJE 3: Sastav / informacija o sastojcima

3.1 Supstance ili 3.2 Mešavine

60 mL Buffer for rDNase

Hemijski: *hemikalije/mešavina <2%*

CAS No.: -

Klasifikacija: Ne zahteva se klasifikacioni kriterijum ili klasifikacija supstance.

Koncentracija: 1 - <2 %

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

125 mL RA1

Hemijski: *guanidinium thiocyanate*

CAS No.: 593-84-0

Klasifikacija: H302, Acute Tox. 4 oral, H312, Acute Tox. 4 derm., H314, Skin Corr. 1B, H332, Acute Tox. 4 inh.,

H412, Aquatic Chronic 3

Formula: C₂ H₆ N₄ S

Pseudonim (en): guanidine rhodanide

REACH Reg. No.: 01-2120735072-65-0001

EC No.: 209-812-1

Oznaka No.:

615-004-00-3

Koncentracija: 45 - <60 %

prema CLP (GHS): H302, Acute Tox. 4 oral, H412, Aquatic Chronic 3

360 mL RA2

Hemijski: *guanidinium thiocyanate*

CAS No.: 593-84-0

Klasifikacija: H302, Acute Tox. 4 oral, H312, Acute Tox. 4 derm., H314, Skin Corr. 1B, H332, Acute Tox. 4 inh.,

H412, Aquatic Chronic 3

Formula: C₂ H₆ N₄ S

Pseudonim (en): guanidine rhodanide

REACH Reg. No.: 01-2120735072-65-0001

EC No.: 209-812-1

Oznaka No.:

615-004-00-3

Koncentracija: 30 - <45 %

prema CLP (GHS): H302, Acute Tox. 4 oral, H412, Aquatic Chronic 3

Bezbednosna lista

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

REF: 740466.4

NucleoSpin 96 RNA Core Kit (4x96)

strana: 5/12

datum stampanja: 01.10.2019

datum izdavanja: 24.06.2019

Hemijski:	<i>etanol</i>	CAS No.:	64-17-5
Klasifikacija:	(denatured with 1%IPA/1%MEK, acc.2016/1867/EU) H225, Flam. Liq. 2		
Formula:	C ₂ H ₆ O; C ₂ H ₅ OH		
Pseudonim (en):	ethyl alcohol, methylated spirit		
REACH Reg. No.:	01-2119457610-43-xxxx	Oznaka No.:	603-002-00-5
EC No.:	200-578-6		
Koncentracija:	20 - <35 %		
prema CLP (GHS):	H226, Flam. Liq. 3		

100 mL RA3

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

65 mL RA4

Hemijski:	<i>voda</i>	CAS No.:	7732-18-5
Klasifikacija:	Ne zahteva se klasifikacioni kriterijum ili klasifikacija supstance.		
Formula:	H ₂ O		
REACH Reg. No.:	exempt, Annex IV		
EC No.:	231-791-2		
Koncentracija:	90 - <100 %		
prema CLP (GHS):	Kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.		

200 U, Size D, rDNase

Hemijski:	<i>rDNase</i>	CAS No.:	9003-98-9
Klasifikacija:	H334, Resp. Sens. 1		
Formula:	Enzyme Comm. No. 3.1.21.1, origin: cloned		
Pseudonim (en):	Nuclease, deoxyribo-		
EC No.:	232-667-0		
Koncentracija:	90 - <100 %		
prema CLP (GHS):	H334, Resp. Sens. 1		

125 mL RNase-free H₂O

Hemijski:	<i>voda</i>	CAS No.:	7732-18-5
Klasifikacija:	Ne zahteva se klasifikacioni kriterijum ili klasifikacija supstance.		
Formula:	H ₂ O		
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.

Bezbednosna lista

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

REF: 740466.4

NucleoSpin 96 RNA Core Kit (4x96)

strana: 6/12

datum stampanja: 01.10.2019

datum izdavanja: 24.06.2019

4.1.4 Nakon oralnog uzimanja

Potrebno je piti dosta vode sa dodatkom aktivnog 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 bitiupotrebljene.

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 kolicine** 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). 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, sadrži samo male količine ovih supstanci.

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

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 skladtenje.

Klasa skladištenja: 3

Klasifikacija štetnosti za vodu (DE): 3

7.2.1 Zahtevi za skladište i posude

Čuvati originalna pakovanja zatvorena tokom rukovanja i skladištenja.

7.3 Posebna NAMENA

Proizvod za anličku upotrebu.

Bezbednosna lista

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

REF: 740466.4

NucleoSpin 96 RNA Core Kit (4x96)

strana: 7/12

datum stampanja: 01.10.2019

datum izdavanja: 24.06.2019

POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti /lična zaštita

8.1 Kontrolni parametri

60 mL Buffer for rDNase

Hemijski: *hemikalije/mešavina <2%*

CAS No.: -

125 mL RA1

Hemijski: *guanidinium thiocyanate*

CAS No.: 593-84-0

DNEL: [inh] 1092 µg/m³

DNEL = Derived No-Effect Level (for workers) = Izvedeni bez efekta nivo za radnike

PNEC_{sveža voda}: 42.4 µg/L

PNEC = Predicted No Effect Concentration = Predvideni no izvršenom koncentracija

360 mL RA2

Hemijski: *guanidinium thiocyanate*

CAS No.: 593-84-0

DNEL: [inh] 1092 µg/m³

DNEL = Derived No-Effect Level (for workers) = Izvedeni bez efekta nivo za radnike

PNEC_{sveža voda}: 42.4 µg/L

PNEC = Predicted No Effect Concentration = Predvideni no izvršenom koncentracija

Hemijski: *etanol*

CAS No.: 64-17-5

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 mL/m³ / 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

100 mL RA3

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

CAS No.: -

65 mL RA4

Hemijski: *voda*

CAS No.: 7732-18-5

200 U, Size D, rDNase

Hemijski: *rDNase*

CAS No.: 9003-98-9

125 mL RNase-free H₂O

Hemijski: *voda*

CAS No.: 7732-18-5

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.

Bezbednosna lista

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

REF: 740466.4

NucleoSpin 96 RNA Core Kit (4x96)

strana: 8/12

datum stampanja: 01.10.2019

datum izdavanja: 24.06.2019

POGLAVLJE 9: Fizičke i hemijske osobine

9.1 Informacije o osnovnim fizičkim i hemijskim osobinama

60 mL Buffer for rDNase

Oblik: tečnost	Boja: bezbojan	Miris: bez mirisa
pH: 6.5-7.5		
Specifična gustina: 1.01 g/cm ³		

125 mL RA1

Oblik: tečnost	Boja: bezbojan	Miris: bez mirisa
pH: 6.5-7.5		
Specifična gustina: 1.13 g/cm ³		

360 mL RA2

Oblik: tečnost	Boja: bezbojan	Miris: alkoholičar
pH: 7.0-7.5		
Temperatura paljenja: 28 °C		
Specifična gustina: 1.03 g/cm ³		

100 mL RA3

Oblik: tečnost	Boja: bezbojan	Miris: bez mirisa
pH: 7-8		
Specifična gustina: 1.00 g/cm ³		

65 mL RA4

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

200 U, Size D, rDNase

Oblik: fiksni (liofilizirani)	Boja: beo	Miris: bez mirisa
-------------------------------	-----------	-------------------

125 mL RNase-free H₂O

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

9.2 Ostale informacije

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. Napomena: Može formirati vrlo reaktivne supstance sa oksidanti. Moguć: U kontaktu sa kiselinama oslobađa toksičan gas. 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.

Bezbednosna lista

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

REF: 740466.4

NucleoSpin 96 RNA Core Kit (4x96)

strana: 9/12

datum stampanja: 01.10.2019

datum izdavanja: 24.06.2019

POGLAVLJE 11: Toksikološka informacija

11.1 Informacija o toksikološkim efektima

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

60 mL Buffer for rDNase

Hemijski: *hemikalije/mešavina <2%* CAS No.: -

125 mL RA1

Hemijski: *guanidinium thiocyanate* CAS No.: 593-84-0

LD50_{orl rat}: 593 mg/kg

LC50_{drm rbt}: >2000 mg/m³

LC50_{ihl rat}: [4h] 5.319 mg/L

LD50_{ipr mus}: 300 mg/kg

Akuti efekti: nakonoralnog uzimanja, izaziva ozbiljne štete po zdravlje ili može dovesti do smrti ako je progutano i u maloj količini.

360 mL RA2

Hemijski: *guanidinium thiocyanate* CAS No.: 593-84-0

LD50_{orl rat}: 593 mg/kg

LC50_{drm rbt}: >2000 mg/m³

LC50_{ihl rat}: [4h] 5.319 mg/L

LD50_{ipr mus}: 300 mg/kg

Akuti efekti: nakonoralnog uzimanja, izaziva ozbiljne štete po zdravlje ili može dovesti do smrti ako je progutano i u maloj količini.

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

LD50_{orl rat}: 6200 mg/kg

LC_{LoWi}_{ihl gpg}: 21.9 g/m³

LC_{LoWo}_{orl 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

100 mL RA3

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

65 mL RA4

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

200 U, Size D, rDNase

Hemijski: *rDNase* CAS No.: 9003-98-9

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.

125 mL RNase-free H₂O

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

POGLAVLJE 12: Ekološka informacija

12.1 Toksicitet

Informacija važi za **ciste supstance**.

60 mL Buffer for rDNase

Bezbednosna lista

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

REF: 740466.4

NucleoSpin 96 RNA Core Kit (4x96)

strana: 10/12

datum stampanja: 01.10.2019

datum izdavanja: 24.06.2019

Hemijski: *hemikalije/mešavina <2%* CAS No.: -
 Klasifikacija štetnosti za vodu (DE): 1
 Klasa skladištenja: 12-13

125 mL RA1

Hemijski: *guanidinium thiocyanate* CAS No.: 593-84-0
 Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama. Izbegavati kontakt sa životnom okolinom
 Environmental hemikalije/mešavine ne smeju se označavati P izrazima do 125 mL (EZ 1272/2008 aneks I - 1.5.2).
 PNEC_{sveža voda}: 42.4 µg/L
 PNEC = Predicted No Effect Concentration = Predvideni No izvršenom koncentracija
 LC50_{fish/96h}: [4d] 89.1 mg/L
 EC50_{daphnia/48h}: 42.4 mg/L
 IC50_{scenedesmus quadricauda/72h}: 130 mg/L
 EC10_{pseudomonas putida/16h}: [10d] 200 mg/L
 Klasifikacija štetnosti za vodu (DE): 3
 Koeficijent disperzije(oktanol-voda): [pH 5.1] -1.11
 Klasa skladištenja: 12

360 mL RA2

Hemijski: *guanidinium thiocyanate* CAS No.: 593-84-0
 Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama. Izbegavati kontakt sa životnom okolinom
 Environmental hemikalije/mešavine ne smeju se označavati P izrazima do 125 mL (EZ 1272/2008 aneks I - 1.5.2).
 PNEC_{sveža voda}: 42.4 µg/L
 PNEC = Predicted No Effect Concentration = Predvideni No izvršenom koncentracija
 LC50_{fish/96h}: [4d] 89.1 mg/L
 EC50_{daphnia/48h}: 42.4 mg/L
 IC50_{scenedesmus quadricauda/72h}: 130 mg/L
 EC10_{pseudomonas putida/16h}: [10d] 200 mg/L
 Klasifikacija štetnosti za vodu (DE): 3
 Koeficijent disperzije(oktanol-voda): [pH 5.1] -1.11
 Klasa skladištenja: 12

Hemijski: *etanol* CAS No.: 64-17-5
 PNEC_{sveža voda}: 0.96 mg/L
 PNEC = Predicted No Effect Concentration = Predvideni No izvršenom koncentracija
 LC50_{daphnia magna/48h}: >100 mg/L
 LC50_{pimephales promelas/96h}: 13400 - 15100 mg/L
 LC50_{leuciscus idus/96h}: [48h] 8140 mg/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

100 mL RA3

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

65 mL RA4

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

200 U, Size D, rDNase

Hemijski: *rDNase* CAS No.: 9003-98-9
 Klasifikacija štetnosti za vodu (DE): 1 WGK No.: n.n.
 Klasa skladištenja: 13

125 mL RNase-free H₂O

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

Bezbednosna lista

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

REF: 740466.4

NucleoSpin 96 RNA Core Kit (4x96)

strana: 11/12

datum stampanja: 01.10.2019

datum izdavanja: 24.06.2019

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

Ne prikupljaju u kiseloj otpada. Mogu formirati otrovne gasove.

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. (etanol 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, 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.

Bezbednosna lista

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

REF: 740466.4

NucleoSpin 96 RNA Core Kit (4x96)

strana: 12/12

datum stampanja: 01.10.2019

datum izdavanja: 24.06.2019

POGLAVLJE 16: Ostale informacije

16.1 Lista H i P fraza

16.1.1 Lista bitnih H fraza

H226	Zapaljiva tečnost i para.
H302	Štetno ako se proguta.
H334	Ako se udiše može da dovede do pojave alergijskih reakcija, astme ili problema sa disanjem.
H412	Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

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.
P264W	Oprati vode detaljno nakon rukovanja.
P273	Izbegavati ispuštanje / oslobađanje u životnu sredinu.
P301+312	AKO SE PROGUTA: Pozvati Centar za kontrolu trovanja ili lekara, ukoliko se ne osećate dobro.
P304+340	AKO SE UDIŠE: Izneti povređenu osobu na svež vazduh i obezbediti da se odmara u položaju koji ne ometa disanje.
P330	Isprati usta.
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 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
2017-11 Adaptacija ECHA Registration dossier