

Karta Charakterystyki Substancji

wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

REF: 740971.10

NucleoSpin miRNA (10)

Strona: 1/24

Data druku: 15.05.2024

Data opracowania: 18.01.2024

Wersja: 2.10.12.20

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszanki i firmy

1.1 Identyfikator produktu

REF 740971.10
Nazwa handlowa NucleoSpin miRNA (10)

REACH numery rejestracyjne: zobacz SEKCJA 3.1/3.2 lub
A numer rejestracyjny dla tych substancji, nie istnieje, ponieważ łączna produkcja roczna nie wymaga rejestracji lub substancja lub jej stosowanie jest zwolnione z obowiązku rejestracji.

1 x 5 mL ML	UFI: 7U0V-43AV-V20R-0HHM
1 x 5 mL MP	UFI: DW0V-N319-6207-NV3P
1 x 13 mL RNase-free H ₂ O	
1 x 13 mL MX	UFI: Y01V-43QP-G20R-A6PR
1 x 6 mL MW2	
1 x 10 mL MW1	UFI: D21V-N3E2-T207-YJ8T
1 x 10 mL MDB	UFI: M48V-530M-W20T-7J23
1 x 7 mL Reaction Buffer for rDNase	
1 x 200 U, Size C, rDNase	UFI: 8SGV-63EY-520U-3WWU

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszanki oraz zastosowania odradzane

Istotne zidentyfikowane zastosowania

Produkt do celów analitycznych.

Zaliczenie do ekspozycji wg REACH, RIP 3.2 kod: SU 0-2, PC 21, PROC 15, AC 0

Scenariusz narażenia jest zintegrowany z SEKCJA 1-16.

Zastosowania odradzane

nie opisano

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Producent:

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
Valenciener Str. 11, 52355 Düren, Niemcy
Tel. +49 2421 969 0

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

1.4 Numer telefonu alarmowego

PL: Pracownia Informacji Toksykologicznej i Analiz Laboratoryjnych

31-501 Kraków, tel. +48 (12) 411 99 99, <<https://oit.cm.uj.edu.pl>>

DE: Gemeinsames Giftinformationszentrum (GGIZ)

99089 Erfurt, Tel. +49 (0)361 730 730, <<https://www.ggiz-erfurt.de>>

Aktualne wersje naszych Kart Charakterystyki Substancji w internecie:

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

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.0 Klasyfikacja produktu zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008



GHS02



GHS05



GHS07



GHS08



GHS09

Hasło ostrzegawcze

DANGER (NIEBEZPIECZEŃSTWO)

Wskazówka o zagrożeniu

H225	Flam. Liq. 2
H302	Acute Tox. 4 oral
H314	Skin Corr. 1 B
H334	Resp. Sens. 1
H335	resp. irrit. STOT SE 3
H351	Carc. 2
H411	Aquatic Chronic 2

Klasa(-y) / kategoria zagrożień

Karta Charakterystyki Substancji

wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

REF: 740971.10

NucleoSpin miRNA (10)

Strona: 2/24

Data druku: 15.05.2024

Data opracowania: 18.01.2024

Wersja: 2.10.12.20

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1272/2008

13 mL MX



GHS02 GHS07 GHS08

Hasło ostrzegawcze DANGER (NIEBEZPIECZEŃSTWO)

Wskazówka o zagrożeniu	Klasa(-y) / kategoria zagrożeń
H225	Flam. Liq. 2
H319	Eye Irrit. 2
H335	resp. irrit. STOT SE 3
H351	Carc. 2

10 mL MW1



GHS02 GHS05

Hasło ostrzegawcze DANGER (NIEBEZPIECZEŃSTWO)

Wskazówka o zagrożeniu	Klasa(-y) / kategoria zagrożeń
H226	Flam. Liq. 3
H314	Skin Corr. 1 B

5 mL ML



GHS05 GHS07

Hasło ostrzegawcze DANGER (NIEBEZPIECZEŃSTWO)

Wskazówka o zagrożeniu	Klasa(-y) / kategoria zagrożeń
H302	Acute Tox. 4 oral
H314	Skin Corr. 1 B
H412	Aquatic Chronic 3

10 mL MDB



GHS02 GHS05

Hasło ostrzegawcze DANGER (NIEBEZPIECZEŃSTWO)

Wskazówka o zagrożeniu	Klasa(-y) / kategoria zagrożeń
H226	Flam. Liq. 3
H314	Skin Corr. 1 B

5 mL MP

Karta Charakterystyki Substancji

wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

REF: 740971.10

NucleoSpin miRNA (10)

Strona: 3/24

Data druku: 15.05.2024

Data opracowania: 18.01.2024

Wersja: 2.10.12.20



GHS05



GHS07



GHS09

Hasło ostrzegawcze

DANGER (NIEBEZPIECZEŃSTWO)

Wskazówka o zagrożeniu

Klasa(-y) / kategoria zagrożeń

H314

Skin Corr. 1 B

H318

Eye Dam. 1

H335

resp. irrit. STOT SE 3

H411

Aquatic Chronic 2

13 mL RNase-free H₂O

Hasło ostrzegawcze

Nie ma obowiązku oznaczania

-

Brak klasy zagrożenia

200 U, Size C, rDNase



GHS08

Hasło ostrzegawcze

DANGER (NIEBEZPIECZEŃSTWO)

Wskazówka o zagrożeniu

Klasa(-y) / kategoria zagrożeń

H334

Resp. Sens. 1

6 mL MW2

Hasło ostrzegawcze

Nie ma obowiązku oznaczania

-

Brak klasy zagrożenia

7 mL Reaction Buffer for rDNase

Hasło ostrzegawcze

Nie ma obowiązku oznaczania

-

Brak klasy zagrożenia

Wykaz zwrotów H: patrz sekcja 16.2

2.2 Elementy oznakowania zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008

Wg zarządzenia CLP wewnętrzne opakowania muszą być oznaczone jedynie GHS symbolem i identyfikatorem produktu (WE 1272/2008 załącznik I - 1.5.1.2).

Mniej niebezpieczne substancje/ mieszaniny ze słowem sygnalizacyjnym: **WARNING** (UWAGA) oraz łatwozapalne substancje/ mieszaniny **do 125 mL nie** muszą być oznaczane zestawem wskazań dot. Obchodzenia się z substancjami niebezpiecznymi H i P (WE 1272/2008 załącznik I - 1.5.2). To udogodnienie w oznaczeniu NIEDOTYCZY substancji uczulających.

13 mL MX



GHS02



GHS07



GHS08

Karta Charakterystyki Substancji

wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

REF: 740971.10

NucleoSpin miRNA (10)

Strona: 4/24

Data druku: 15.05.2024

Data opracowania: 18.01.2024

Wersja: 2.10.12.20

Hasło ostrzegawcze: DANGER (NIEBEZPIECZEŃSTWO)

H351

Podejrzewa się, że powoduje raka.

P201, P202, P280sh, P308+313, P405, P501

Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności. Nie używać przed zapoznaniem się ze i zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa. Stosować rękawice ochronne/ ochronę oczu. W przypadku narażenia lub styczności: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza. Przechowywać pod zamknięciem. Zawartość/pojemnik usuwać do unieszkodliwiania odpadów podlegających przepisom.

10 mL MW1



GHS02



GHS05

Hasło ostrzegawcze: DANGER (NIEBEZPIECZEŃSTWO)

H314

Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

P260sh, P264, P280sh, P303+361+353, P305+351+338, P310, P405, P501

Nie wdychać pyłu/par cieczy. Dokładnie umyć ręce po pracy. Stosować rękawice ochronne/ ochronę oczu. W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody [lub prysznicem]. W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem. Przechowywać pod zamknięciem. Zawartość/pojemnik usuwać do unieszkodliwiania odpadów podlegających przepisom.

5 mL ML



GHS05



GHS07

Hasło ostrzegawcze: DANGER (NIEBEZPIECZEŃSTWO)

H314

Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

P260sh, P264, P280sh, P303+361+353, P305+351+338, P310, P405, P501

Nie wdychać pyłu/par cieczy. Dokładnie umyć ręce po pracy. Stosować rękawice ochronne/ ochronę oczu. W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody [lub prysznicem]. W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem. Przechowywać pod zamknięciem. Zawartość/pojemnik usuwać do unieszkodliwiania odpadów podlegających przepisom.

10 mL MDB



GHS02



GHS05

Hasło ostrzegawcze: DANGER (NIEBEZPIECZEŃSTWO)

H314

Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

P260sh, P264, P280sh, P303+361+353, P305+351+338, P310, P405, P501

Nie wdychać pyłu/par cieczy. Dokładnie umyć ręce po pracy. Stosować rękawice ochronne/ ochronę oczu. W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody [lub prysznicem]. W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem. Przechowywać pod zamknięciem. Zawartość/pojemnik usuwać do unieszkodliwiania odpadów podlegających przepisom.

5 mL MP



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
Valenciener Str. 11
52355 Düren · Germany
www.mn-net.com

DE Tel.: +49 24 21 969-0 info@mn-net.com
CH Tel.: +41 62 388 55 00 sales-ch@mn-net.com
FR Tel.: +33 388 68 22 68 sales-fr@mn-net.com
US Tel.: +1 888 321 62 24 sales-us@mn-net.com

Karta Charakterystyki Substancji

wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

REF: 740971.10

NucleoSpin miRNA (10)

Strona: 5/24

Data druku: 15.05.2024

Data opracowania: 18.01.2024

Wersja: 2.10.12.20



GHS05



GHS07



GHS09

Hasło ostrzegawcze: DANGER (NIEBEZPIECZEŃSTWO)
H314

Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
P260sh, P264, P280sh, P303+361+353, P305+351+338, P310, P405, P501

Nie wdychać pyłu/par cieczy. Dokładnie umyć ręce po pracy. Stosować rękawice ochronne/ ochronę oczu. W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody [lub prysznicem]. W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem. Przechowywać pod zamknięciem. Zawartość/pojemnik usuwać do unieszkodliwiania odpadów podlegających przepisom.

13 mL RNase-free H₂O

Nie ma obowiązku oznaczania

Hasło ostrzegawcze: -

200 U, Size C, rDNase



GHS08

Hasło ostrzegawcze: DANGER (NIEBEZPIECZEŃSTWO)
H334

Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.

P261sh, P284, P342+311, P501

Unikać wdychania pyłu/par cieczy. [W przypadku nieodpowiedniej wentylacji] stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych. W przypadku wystąpienia objawów ze strony układu oddechowego: Skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ / lekarzem. Zawartość/pojemnik usuwać do unieszkodliwiania odpadów podlegających przepisom.

6 mL MW2

Nie ma obowiązku oznaczania

Hasło ostrzegawcze: -

7 mL Reaction Buffer for rDNase

Nie ma obowiązku oznaczania

Hasło ostrzegawcze: -

Etykietuj elementy kompletnego produktu



GHS02



GHS05



GHS08



GHS09

Hasło ostrzegawcze: DANGER (NIEBEZPIECZEŃSTWO)
H314, H334, H351

Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. Możliwe powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania. Podejrzewa się, że powoduje raka.

P201, P202, P260sh, P264, P280sh, P284, P303+361+353, P305+351+338, P310, P405, P501

Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności. Nie używać przed zapoznaniem się ze i zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa. Nie wdychać pyłu/par cieczy. Dokładnie umyć ręce po pracy. Stosować rękawice ochronne/ ochronę oczu. [W przypadku nieodpowiedniej wentylacji] stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych. W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody [lub prysznicem]. W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem. Przechowywać pod zamknięciem. Zawartość/pojemnik usuwać do unieszkodliwiania odpadów podlegających przepisom.

Karta Charakterystyki Substancji

wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

REF: 740971.10

NucleoSpin miRNA (10)

Strona: 6/24

Data druku: 15.05.2024

Data opracowania: 18.01.2024

Wersja: 2.10.12.20

2.3 Inne zagrożenia

Możliwe szkodliwe skutki fizykochemiczne

W przypadku wartości pH < 2 lub > 11,5 należy ogólnie liczyć się zawsze z działaniem żrącym. W przypadku wartości pH < 5 lub > 9 należy ogólnie liczyć się z działaniem drażniącym. Własności zapalne. Obiekt H314 "Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu." nie jest prawdą, ponieważ mieszanina do pH >3-4 jest buforowane (patrz dyrektywa GHS 1272/2008/WE załącznik I sekcja 3.2.3.1.2.). CAS 593-84-0: Właściwości H314, H332 "Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. Działa szkodliwie w następstwie wdychania." są nieistotne, ponieważ mieszany roztwór jest buforowany przy pH 4-9 (patrz dyrektywa GHS 1272/2008/WE załącznik I rozdział 3.2.3.1.2.).

Możliwe szkodliwe skutki dla człowieka i możliwe symptomy

W zależności od stężenia, temperatury i czasu działania powoduje na skórze, oczach i błonach śluzowych oparzenia różnego stopnia ciężkości oraz źle gojące się rany. Pary, pochodzące szczególnie z gorących cieczy i mgły, działają na oczy i drogi oddechowe bardzo silnie drażniąco. Przez połknięcie, wdychanie par, powoduje już w niewielkich ilościach ciężkie szkody zdrowotne. Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania. Podejrzewa się, że powoduje raka.

Zestaw zawiera niewielkie ilości enzymów, które mogą powodować uczulenie w kontakcie bezpośrednim i wielokrotnym.

Możliwe szkodliwe skutki dla środowiska naturalnego

{? 6}Może powodować długotrwałe szkodliwe skutki dla organizmów wodnych. {?6}Nie powinien być uwalniany do środowiska.

PBT: Ta substancja/mieszanina zawiera składniki w stężeniach 0,1% lub wyższych, które są sklasyfikowane jako trwałe, wykazujące zdolność do bioakumulacji i toksyczne (PBT) (patrz 12.5).

vPvB: nie dotyczy

Możliwe skutki zaburzeń endokrynologicznych

nie dotyczy

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1 Substancje / 3.2 Mieszaniny

13 mL MX

Nazwa substancji: 1,4-Dioksan (dwutlenek dwuetylenu)
Nr CAS: 123-91-1

Ocena substancji: H225, Flam. Liq. 2, H319, Eye Irrit. 2, H335, resp. irrit. STOT SE 3, H351, Carc. 2
Wzór chemiczny: C₄H₈O₂
Pseudonym (de): Glycoethylether, Ethylendioxid
Nr REACH: 01-2119462837-26-0001
SVHC wymienione: listed (08/07/2021) Cand. Lst. REACH Art59(10)
Nr WE: 204-661-8 Nr wskaźnika (UE): 603-024-00-5
Stężenie: 90 - <100 %
wg GHS: H225, Flam. Liq. 2, H319, Eye Irrit. 2, H335, resp. irrit. STOT SE 3, H351, Carc. 2

10 mL MW1

Nazwa substancji: Tiocyjanian guanidyna
Nr CAS: 593-84-0

Ocena substancji: H302, Acute Tox. 4 oral, H312, Acute Tox. 4 derm., H314, Skin Corr. 1 B, H332, Acute Tox. 4 inh., H412, Aquatic Chronic 3
Wzór chemiczny: C₂H₆N₄S
Pseudonym (de): Guanidiniumrhodanid
Nr REACH: 01-2120735072-65-0001
Nr WE: 209-812-1 Nr wskaźnika (UE): 615-004-00-3
Stężenie: 5 - <10 %
wg GHS: H314, Skin Corr. 1 B

Karta Charakterystyki Substancji

wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

REF: 740971.10	NucleoSpin miRNA (10)	Strona: 7/24
Data druku: 15.05.2024	Data opracowania: 18.01.2024	Wersja: 2.10.12.20

Nazwa substancji: *Etanol*
 Nr CAS: 64-17-5
 (zdenaturowany 1% 2-butanonem)
 Ocena substancji: H225, Flam. Liq. 2
 Wzór chemiczny: C₂H₆O; C₂H₅OH
 Pseudonym (de): Äthylalkohol, vergällter Spiritus
 Nr REACH: 01-2119457610-43-xxxx
 Nr WE: 200-578-6 Nr wskaźnika (UE): 603-002-00-5
 Stężenie: 35 - <55 %
 wg GHS: H226, Flam. Liq. 3

5 mL ML

Nazwa substancji: *Tiocyanian guanidyna*
 Nr CAS: 593-84-0
 Ocena substancji: H302, Acute Tox. 4 oral, H312, Acute Tox. 4 derm., H314, Skin Corr. 1 B, H332, Acute Tox. 4 inh., H412, Aquatic Chronic 3
 Wzór chemiczny: C₂H₆N₄S
 Pseudonym (de): Guanidiniumrhodanid
 Nr REACH: 01-2120735072-65-0001
 Nr WE: 209-812-1 Nr wskaźnika (UE): 615-004-00-3
 Stężenie: 45 - <60 %
 wg GHS: H302, Acute Tox. 4 oral, H314, Skin Corr. 1 B, H412, Aquatic Chronic 3

Nazwa substancji: *Tiocyanian guanidyna*
 Nr CAS: 593-84-0
 Ocena substancji: H302, Acute Tox. 4 oral, H312, Acute Tox. 4 derm., H314, Skin Corr. 1 B, H332, Acute Tox. 4 inh., H412, Aquatic Chronic 3
 Wzór chemiczny: C₂H₆N₄S
 Pseudonym (de): Guanidiniumrhodanid
 Nr REACH: 01-2120735072-65-0001
 Nr WE: 209-812-1 Nr wskaźnika (UE): 615-004-00-3
 Stężenie: 30 - <45 %
 wg GHS: Kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Nazwa substancji: *2-mercaptoethanol*
 Nr CAS: 60-24-2
 Ocena substancji: H301, Acute Tox. 3 oral, H310, Acute Tox. 1 derm., H315, Skin Irrit. 2, H317, Skin Sens. 1, H318, Eye Dam. 1, H330, Acute Tox. 1 inh., H410, Aquatic Chronic 1
 Wzór chemiczny: C₂H₆OS
 Pseudonym (de): ß-ME, BME, Hydroxyethylmercaptan, Thioglycol
 Nr REACH: 01-2119517582-41-xxxx
 Nr WE: 200-464-6
 Stężenie: 0,1 - <1 %
 wg GHS: Kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

10 mL MDB

Nazwa substancji: *Tiocyanian guanidyna*
 Nr CAS: 593-84-0
 Ocena substancji: H302, Acute Tox. 4 oral, H312, Acute Tox. 4 derm., H314, Skin Corr. 1 B, H332, Acute Tox. 4 inh., H412, Aquatic Chronic 3
 Wzór chemiczny: C₂H₆N₄S
 Pseudonym (de): Guanidiniumrhodanid
 Nr REACH: 01-2120735072-65-0001
 Nr WE: 209-812-1 Nr wskaźnika (UE): 615-004-00-3
 Stężenie: 5 - <10 %
 wg GHS: H314, Skin Corr. 1 B



Karta Charakterystyki Substancji

wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

REF: 740971.10	NucleoSpin miRNA (10)	Strona: 8/24
Data druku: 15.05.2024	Data opracowania: 18.01.2024	Wersja: 2.10.12.20

Nazwa substancji:	<i>Etanol</i>	
Nr CAS:	64-17-5	
	(zdenaturowany 1% 2-butanonem)	
Ocena substancji:	H225, Flam. Liq. 2	
Wzór chemiczny:	C ₂ H ₆ O; C ₂ H ₅ OH	
Pseudonym (de):	Äthylalkohol, vergällter Spiritus	
Nr REACH:	01-2119457610-43-xxxx	
Nr WE:	200-578-6	Nr wskaźnika (UE): 603-002-00-5
Stężenie:	5 - <20 %	
wg GHS:	H226, Flam. Liq. 3	

5 mL MP

Nazwa substancji:	<i>Chlorek cynku, dichlorek cynku</i>	
Nr CAS:	7646-85-7	
Ocena substancji:	H302, Acute Tox. 4 oral, H314, Skin Corr. 1 B, H318, Eye Dam. 1, H335, resp. irrit. STOT SE 3, H400, Aquatic Acute 1, H410, Aquatic Chronic 1	
Wzór chemiczny:	ZnCl ₂	
Pseudonym (de):	Chlorzink	
Nr REACH:	01-2119472431-44-xxxx	
Nr WE:	231-592-0	Nr wskaźnika (UE): 030-003-00-2
Stężenie:	5 - <10 %	Współczynnik konwersji: x 0.48 (= %Zn)
	Klasyfikacja odnosi się do procentu wagowego metalu (zgodnie z rozporządzeniem CLP 2008/1272/EG Załącznik VI, 1.1.3.2 Uwaga 1).	
wg GHS:	H314, Skin Corr. 1 B, H318, Eye Dam. 1, H335, resp. irrit. STOT SE 3, H411, Aquatic Chronic 2	

13 mL RNase-free H₂O

Nazwa substancji:	<i>Woda</i>	
Nr CAS:	7732-18-5	
Ocena substancji:	Brak kryteriów klasyfikacji lub klasyfikacji substancji.	
Wzór chemiczny:	H ₂ O	
Nr REACH:	exempt, Annex IV	
Nr WE:	231-791-2	
Stężenie:	90 - <100 %	
wg GHS:	Kryteria klasyfikacji nie są spełnione.	

200 U, Size C, rDNase

Nazwa substancji:	<i>rDNase</i>	
Nr CAS:	9003-98-9	
Ocena substancji:	H334, Resp. Sens. 1	
Wzór chemiczny:	Enzyme C. No. 3.1.21.1, origin: cloned	
Pseudonym (de):	Deoxyribonucleodepolymerase	
Nr WE:	232-667-0	
Stężenie:	90 - <100 %	
wg GHS:	H334, Resp. Sens. 1	

6 mL MW2

Nazwa substancji:	<i>Substancje lub mieszaniny <1%, deklaracja nie konieczne</i>
Nr CAS:	-
Ocena substancji:	Brak kryteriów klasyfikacji lub klasyfikacji substancji.
Stężenie:	0,1 - <1 %
wg GHS:	Kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

7 mL Reaction Buffer for rDNase



Karta Charakterystyki Substancji

wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

REF: 740971.10	NucleoSpin miRNA (10)	Strona: 9/24
Data druku: 15.05.2024	Data opracowania: 18.01.2024	Wersja: 2.10.12.20

Nazwa substancji:	Substancje lub mieszaniny <2%
Nr CAS:	-
Ocena substancji:	Brak kryteriów klasyfikacji lub klasyfikacji substancji.
Stężenie:	1 - <2 %
wg GHS:	Kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

3.3 Uwaga

Gdy nie jest wymienione, są mieszanki dodane z wodą [Nr CAS 7732-18-5] do 100%. Treść zestawu wskazań H i P: zob. sekcja 16.2.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Poszkodowanego przenieść z niebezpiecznej strefy na świeże powietrze. Należy zapewnić spokojne ułożenie ciała, chronić przed utratą ciepła. Zapewnić fachową opiekę lekarską. Lekarzowi należy przekazać opakowanie produktu, instrukcję użycia i niniejszą Kartę Charakterystyki Substancji. Przewiezienie do lekarza, w przypadku zaburzeń w oddychaniu w pozycji półsiedzącej.

4.1.1 Kontakt ze skórą

Skażoną odzież należy natychmiast usunąć. Dotknięte partie skóry/błony śluzowej należy dokładnie, przez co najmniej 15 minut przemywać pod bieżącą wodą. Jeśli to możliwe, to należy stosować mydło. Nie przeprowadzać prób neutralizacji. Ewentualnie nałożyć luźny opatrunek.

4.1.2 Kontakt z oczami

Po zetknięciu się z oczami dotknięte oko należy, przy dobrze otwartej szparze powiekowej i chroniąc przy tym zdrowe oko przemywać przez co najmniej 10 minut butelką do przemywania oczu, natryskiem do oczu lub bieżącą wodą. W razie bólu należy celem rozkurczu powieki zakropić uprzednio oczy kroplami do oczu, zawierającymi, jeśli to możliwe, proksymetakinę 0,5% (np. Proparokain POS®). Następnie założyć luźny opatrunek. Dalsze leczenie powierzyć okuliście.

4.1.3 Wdychanie

W przypadku wdychania mgły lub par zapewnić dopływ świeżego powietrza; Zapewnić drożność dróg oddechowych. W razie wymiotów i utraty przytomności ułożyć poszkodowanego w ustalonej pozycji bocznej i zapewnić drożność dróg oddechowych. Możliwie jak najszybciej udostępnić wdychanie z aerozolu deksametazonu. Zapewnić spokój, ciepło, w razie konieczności zastosować sztuczne oddychanie. W przypadku zaburzeń w oddychaniu podać do wdychania tlen. Przy wystąpieniu bezdechu i zatrzymaniu krążenia przystąpić do reanimacji sercowo-płucnej.

4.1.4 Połknięcie

W przypadku połknięcia należy natychmiast podać do picia duże ilości wody z dodatkiem węgla aktywnego. W żadnym wypadku nie należy powodować wymiotów. Nie przeprowadzać prób neutralizacji. Ewent. możliwe skutki omówić z lekarzem.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narazenia

Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w przypadku wdychania. Skutki przewlekłe: Powtarzający się kontakt, nawet w małych ilościach, może prowadzić do uczulenia. Szybkie przenikanie i niszczenie skóry. Zwłaszcza w gorącej formie. Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. CMR Effekte: Podejrzewa się, że powoduje raka.

4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

OPARZENIE SUBSTANCJĄ ŻRĄCĄ: W razie ZETKNIĘCIA SIĘ SKÓRĄ konieczne jest szybkie i długotrwałe przemywanie wodą. Próby neutralizowania mogą często doprowadzić do pogorszenia się sytuacji. W przypadku reakcji zapalnych należy zastosować glukokortykosteroidy. W razie ZETKNIĘCIA SIĘ z OCZAMI konieczne jest szybkie i długotrwałe przemywanie wodą. Zastosować środki rozkurczające kurcz powiek. Nazwać substancje żrące. Dalsze leczenie powierzyć okuliście. Należy podać wodorotlenek glinowy. Po połknięciu żrących aerozoliw zastosować środki zapobiegawcze przeciwko obrzękowi płuc. W przypadku zaburzeń w oddychaniu podać do wdychania tlen. W razie konieczności poinformować pacjentów o dalszych środkach i możliwych długotrwałych skutkach. ---

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

5.1.1 Odpowiednie środki gaśnicze

Gaśnicze odpowiednie do klasyfikacji pożarowej oraz, jeśli ma to zastosowanie, koc gaśniczy muszą być dostępne w widocznym miejscu w obszarze roboczym. Można używać wszystkich gaśnic, takich jak PIANKA, WODNA SPRAY, SUCHY PROSZEK, DWUTLENEK WĘGLA.

5.1.2 Nieodpowiednie środki gaśnicze

nie dotyczy



Karta Charakterystyki Substancji

wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

REF: 740971.10	NucleoSpin miRNA (10)	Strona: 10/24
Data druku: 15.05.2024	Data opracowania: 18.01.2024	Wersja: 2.10.12.20

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

ZAGROŻENIE: Łatwozapalne (zob. zarządzenie GHS). Może tworzyć wbuchove mieszaniny pary-powietrza. Unikanie tworzenia się drażniących lub szkodliwych dla zdrowia mieszanin pary-powietrza.

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Dla produktu żadne. Opakowania palą się jak papier lub tworzywo sztuczne. Powstającą mgłę zwalczać rozpylaną wodą. Wodę z gaszenia należy wylapywać. Stosować wyłącznie pomocniczy sprzęt chemoodporny. ewent. należy założyć sprzęt ochrony dróg oddechowych (sprzęt izolujący), niezależny od powietrza otaczającego, i w razie masowego powstawania substancji szkodliwych szczególnie przylegającą chemoodporną odzież ochronną (pełna odzież ochronna).

5.4 Wskazówki dodatkowe

Zagrożenie środowiska **możliwe dopiero w chwili uwolnienia się większych ilości** substancji lub produktów rozkładu.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1 Indywidualne środki ostrożności, sprzęt ochronny i procedury w sytuacjach awaryjnych

Nie wdychać par cieczy. W czasie pracy należy nosić odpowiednie rękawice ochronne (zob. 8.2.2). Należy nosić okulary ochronne, ewent. ochronę twarzy. Dla pracowników należy na podstawie instrukcji obsługi przeprowadzać konieczne okresowe szkolenia dot. istniejących zagrożeń i środków ochronnych. Należy przestrzegać ograniczeń w zatrudnianiu.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

{? 6}Może powodować długotrwałe szkodliwe skutki dla organizmów wodnych. {?6}Nie powinien być uwalniany do środowiska.

PBT: Ta substancja/mieszanina zawiera składniki w stężeniach 0,1% lub wyższych, które są sklasyfikowane jako trwałe, wykazujące zdolność do bioakumulacji i toksyczne (PBT) (patrz 12.5).

vPvB: nie dotyczy

6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia

Wylaną ciecz należy natychmiast zassać uniwersalnym środkiem wiążącym. Przekazać do właściwej placówki do zbierania odpadów. Spryskaną podłogę i przedmioty oczyścić dużą ilością wody. Niewielkie ilości należy zebrać i wraz z wodą przekazać do oczyszczalni ścieków.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

patrz informacje w rozdziałach 5.4, 7, 8 i 13

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Odpowiednio do załączonej instrukcji użycia. Stosować wyłącznie w dobrze wietrzonych pomieszczeniach.

7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności

Bezpieczne składowanie zapewnione jest w czasie przechowywania w opakowaniu oryginalnym firmy MACHEREY-NAGEL.

Klasa składowania (VCI): 3

Klasa zagrożenia wodnego WGK (DE): 3

7.2.1 Wymagania w stosunku do pomieszczeń magazynowych i pojemników

W czasie składowania i przechowywania opakowania oryginalne muszą być szczelnie zamknięte. W czasie transportu pojemników szklanych należy stosować odpowiednie pojemniki ochronne.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Produkt do celów analitycznych.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli

200 U, Size C, rDNase

Nazwa substancji: *rDNase*

Nr CAS: 9003-98-9

10 mL MW1

Nazwa substancji: *Tiocyanian guanidyna*

Nr CAS: 593-84-0

Pochodny poziom promieniowania tła (DNEL): [inh] 1092 µg/m³

DNEL = Derived No-Effect Level = Pochodny poziom niepowodujący efektów dla pracowników

PNEC (słodka woda): 42.4 µg/L

PNEC = Predicted No Effect Concentration = Przewidywane dokonane koncentracji

Karta Charakterystyki Substancji

wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

REF: 740971.10

NucleoSpin miRNA (10)

Strona: 11/24

Data druku: 15.05.2024

Data opracowania: 18.01.2024

Wersja: 2.10.12.20

Nazwa substancji: *Etanol*

Nr CAS: 64-17-5

Pochodny poziom promieniowania tła (DNEL): [derm] 343 mg/kg; [inh] 950 mg/m³

DNEL = Derived No-Effect Level = Pochodny poziom niepowodujący efektów dla pracowników

PNEC (słodka woda): 0.96 mg/L

PNEC = Predicted No Effected Concentration = Przewidywane dokonane koncentracji

NDS (PL): 1900 mg/m³

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

Krótkookresowy współczynnik przekroczenia: 4 (II), Y

resorpcji skóry (H), uczulający na drogi oddechowe (Sa), uczulający na skórę (Sh), teratogenne (Z) nie bezpiecznie wyłączone / (Y), z pewnością wykluczyć

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

10 mL MDB

Nazwa substancji: *Tiocyanian guanidyna*

Nr CAS: 593-84-0

Pochodny poziom promieniowania tła (DNEL): [inh] 1092 µg/m³

DNEL = Derived No-Effect Level = Pochodny poziom niepowodujący efektów dla pracowników

PNEC (słodka woda): 42.4 µg/L

PNEC = Predicted No Effected Concentration = Przewidywane dokonane koncentracji

Nazwa substancji: *Etanol*

Nr CAS: 64-17-5

Pochodny poziom promieniowania tła (DNEL): [derm] 343 mg/kg; [inh] 950 mg/m³

DNEL = Derived No-Effect Level = Pochodny poziom niepowodujący efektów dla pracowników

PNEC (słodka woda): 0.96 mg/L

PNEC = Predicted No Effected Concentration = Przewidywane dokonane koncentracji

NDS (PL): 1900 mg/m³

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

Krótkookresowy współczynnik przekroczenia: 4 (II), Y

resorpcji skóry (H), uczulający na drogi oddechowe (Sa), uczulający na skórę (Sh), teratogenne (Z) nie bezpiecznie wyłączone / (Y), z pewnością wykluczyć

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

5 mL MP

Nazwa substancji: *Chlorek cynku, dichlorek cynku*

Nr CAS: 7646-85-7

Pochodny poziom promieniowania tła (DNEL): 1.3 Zn, inh mg/m³

DNEL = Derived No-Effect Level = Pochodny poziom niepowodujący efektów dla pracowników

PNEC (słodka woda): 0.0206 mg/L

PNEC = Predicted No Effected Concentration = Przewidywane dokonane koncentracji

NDS (PL): (dymy) 1 mg/m³

NDSch (PL): (dymy) 2 mg/m³

SUVA(CH) MAK value: 1 a mg/m³

6 mL MW2

Nazwa substancji: *Substancje lub mieszaniny <1%, deklaracja nie konieczne*

Nr CAS: -

5 mL ML

Nazwa substancji: *Tiocyanian guanidyna*

Nr CAS: 593-84-0

Pochodny poziom promieniowania tła (DNEL): [inh] 1092 µg/m³

DNEL = Derived No-Effect Level = Pochodny poziom niepowodujący efektów dla pracowników

PNEC (słodka woda): 42.4 µg/L

PNEC = Predicted No Effected Concentration = Przewidywane dokonane koncentracji

Nazwa substancji: *2-mercaptoethanol*

Nr CAS: 60-24-2

Pochodny poziom promieniowania tła (DNEL): [derm] 0.6 mg/kg

DNEL = Derived No-Effect Level = Pochodny poziom niepowodujący efektów dla pracowników

PNEC (słodka woda): 0.0004 mg/L

PNEC = Predicted No Effected Concentration = Przewidywane dokonane koncentracji

7 mL Reaction Buffer for rDNase

Nazwa substancji: *Substancje lub mieszaniny <2%*

Nr CAS: -

13 mL MX

Nazwa substancji: *1,4-Dioksan (dwutlenek dwuetylenu)*

Nr CAS: 123-91-1

Pochodny poziom promieniowania tła (DNEL): 73 mg/m³

DNEL = Derived No-Effect Level = Pochodny poziom niepowodujący efektów dla pracowników

PNEC (słodka woda): 10 mg/L

PNEC = Predicted No Effected Concentration = Przewidywane dokonane koncentracji

Wartość graniczna UE: 20 ppm / 73 mg/m³



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
Valenciener Str. 11
52355 Düren · Germany
www.mn-net.com

DE Tel.: +49 24 21 969-0 info@mn-net.com
CH Tel.: +41 62 388 55 00 sales-ch@mn-net.com
FR Tel.: +33 388 68 22 68 sales-fr@mn-net.com
US Tel.: +1 888 321 62 24 sales-us@mn-net.com

Karta Charakterystyki Substancji

wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

REF: 740971.10	NucleoSpin miRNA (10)	Strona: 12/24
Data druku: 15.05.2024	Data opracowania: 18.01.2024	Wersja: 2.10.12.20

[TWA] Zmierzone lub obliczone w odniesieniu do okresu referencyjnego wynoszącego osiem godzin, jako średnia ważona w funkcji czasu,
 [STEL] Dopuszczalna wartość krótkoterminowego narażenia i która dotyczy 15-minutowego okresu.

NDS (PL): 50 mg/m³
 TRGS 900 (DE): 20 ppm / 73 mg/m³

E/e oddychane

Krótkookresowy współczynnik przekroczenia: 2 (I), H, Y
 resorpcji skóry (H), uczulający na drogi oddechowe (Sa), uczulający na skórę (Sh), teratogenne (Z) nie bezpiecznie wyłączone / (Y), z pewnością wykluczyć

SUVA(CH) MAK value: 20 ppm / 72 mg/m³

TRGS 901 (DE): Nr. 91

TRGS 903 (DE): 2-Hydroxyethoxyessigsäure U/b Kreatinin 400 mg/g
 B krwi, U mocz

13 mL RNase-free H₂O

Nazwa substancji: Woda

Nr CAS: 7732-18-5

8.2 Kontrola narażenia

Dobre wentylacja pomieszczenia, należy przewidzieć odporne na działanie chemikaliów podłogi ze spływem podłogowym oraz umywalki. W miejscu pracy należy przestrzegać jak największej czystości.

8.2.1 Ochrona dróg oddechowych

W czasie otwartego posługiwania się tymi substancjami należy ewent. stosować filtr przeciwpyłowy klasy A/AX. Brak dodatkowych zaleceń.

8.2.2 Ochrona skóry / Ochrona rąk

Tak, rękawice wg normy EN 374 (Zmierzone czasy do rozpoczęcia przesiąkania >30 minut - klasa 2), składający się z lub PVC, lub składający się z naturalnego lateksu, Neopren, lub nitylu (np. od Ansell lub KCL). Krótkie czasy z chemicznie odpornych rękawic lateksowych znaku normie EN 374-3 klasa 1 są używane.

8.2.3 Ochrona oczu / Ochrona twarzy

Tak, okulary ochronne EN 166 ze zintegrowanymi osłonami bocznymi lub ochrona wszystko wokół lub osłona twarzy.

8.2.4 Ochrona ciała

Zalecane, aby nie została uszkodzona odzież, aby nie doszło do skażenia tymi substancjami niebezpiecznymi.

8.2.5 Ochrona i środki higieny

W pomieszczeniach roboczych niedozwolone jest jedzenie, picie, palenie tytoniu, zżywanie tabaki oraz przechowywanie środków spożywczych. Konieczna jest zapobiegawcza ochrona skóry. Należy unikać zetknięcia się ze skórą, oczami i odzieżą. Zwilżoną odzież należy po natychmiastowym wypłukaniu w wodzie usunąć i włożyć do wody. Po zakończeniu pracy i przed przystąpieniem do spożywania posiłku należy ręce dokładnie umyć wodą i mydłem, a następnie natrzeć ochronnym kremem do rąk.

8.2.6 Zagrożenia termiczne

nie dotyczy

8.3 Limitation and monitoring of environmental exposure

Nie wypuszczać produktu do środowiska.

SEKCJA 9: Własności fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

200 U, Size C, rDNase

a) Stan agregacji:	stały (liofilizowany)
b) Barwa:	biały
c) Zapach:	bez zapachu
d) Temperatura topnienia:	nie dotyczy
e) Temperatura wrzenia:	nie dotyczy
f) Palność:	nie dotyczy
g) Granice wybuchowości (dolna/górna):	nie dotyczy
h) Temperatura zapłonu:	nie dotyczy
i) Temperatura zapłonu:	nie dotyczy
j) Temperatura rozkładu:	nie dotyczy
k) Wartość PH:	nie dotyczy
l) Lepkość kinematyczna:	nie dotyczy
m) Rozpuszczalność w wodzie:	nie dotyczy
n) Współczynnik podziału (K _{ow}):	nie dotyczy
o) Prężność par (w temp. 20°C):	nie dotyczy
p) Gęstość względna:	nie dotyczy
q) Względna gęstość pary (powietrze=1):	nie dotyczy
r) Rozmiar cząsteczki:	nie dotyczy
s) Właściwości wybuchowe:	nie dotyczy



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
 Valencienner Str. 11
 52355 Düren · Germany
www.mn-net.com

DE Tel.: +49 24 21 969-0 info@mn-net.com
 CH Tel.: +41 62 388 55 00 sales-ch@mn-net.com
 FR Tel.: +33 388 68 22 68 sales-fr@mn-net.com
 US Tel.: +1 888 321 62 24 sales-us@mn-net.com

Karta Charakterystyki Substancji

wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

REF: 740971.10

NucleoSpin miRNA (10)

Strona: 13/24

Data druku: 15.05.2024

Data opracowania: 18.01.2024

Wersja: 2.10.12.20

t) Właściwości utleniające: nie dotyczy

10 mL MW1

a) Stan agregacji: płynny
 b) Barwa: bezbarwny
 c) Zapach: alkoholowy
 d) Temperatura topnienia: nie dotyczy
 e) Temperatura wrzenia: nie dotyczy
 f) Palność: nie dotyczy
 g) Granice wybuchowości (dolna/górna): nie dotyczy
 h) Temperatura zapłonu: 23 °C
 i) Temperatura zapłonu: nie dotyczy
 j) Temperatura rozkładu: nie dotyczy
 k) Wartość PH: 6.5 - 7.5
 l) Lepkość kinematyczna: nie dotyczy
 m) Rozpuszczalność w wodzie: nie dotyczy
 n) Współczynnik podziału ($K_{o/w}$): nie dotyczy
 o) Prężność par (w temp. 20°C): nie dotyczy
 p) Gęstość względna: nie dotyczy
 q) Względna gęstość pary (powietrze=1): nie dotyczy
 r) Rozmiar cząsteczki: nie dotyczy
 s) Właściwości wybuchowe: nie dotyczy
 t) Właściwości utleniające: nie dotyczy

10 mL MDB

a) Stan agregacji: płynny
 b) Barwa: bezbarwny
 c) Zapach: alkoholowy
 d) Temperatura topnienia: nie dotyczy
 e) Temperatura wrzenia: nie dotyczy
 f) Palność: nie dotyczy
 g) Granice wybuchowości (dolna/górna): nie dotyczy
 h) Temperatura zapłonu: 55 °C
 i) Temperatura zapłonu: nie dotyczy
 j) Temperatura rozkładu: nie dotyczy
 k) Wartość PH: 6.7-7.2
 l) Lepkość kinematyczna: nie dotyczy
 m) Rozpuszczalność w wodzie: nie dotyczy
 n) Współczynnik podziału ($K_{o/w}$): nie dotyczy
 o) Prężność par (w temp. 20°C): nie dotyczy
 p) Gęstość względna: 1.01 g/cm³
 q) Względna gęstość pary (powietrze=1): nie dotyczy
 r) Rozmiar cząsteczki: nie dotyczy
 s) Właściwości wybuchowe: nie dotyczy
 t) Właściwości utleniające: nie dotyczy

5 mL MP

a) Stan agregacji: płynny
 b) Barwa: bezbarwny
 c) Zapach: octowy
 d) Temperatura topnienia: nie dotyczy
 e) Temperatura wrzenia: nie dotyczy
 f) Palność: nie dotyczy
 g) Granice wybuchowości (dolna/górna): nie dotyczy
 h) Temperatura zapłonu: nie dotyczy
 i) Temperatura zapłonu: nie dotyczy
 j) Temperatura rozkładu: nie dotyczy
 k) Wartość PH: 4-4.5
 l) Lepkość kinematyczna: nie dotyczy
 m) Rozpuszczalność w wodzie: 0-100 %
 n) Współczynnik podziału ($K_{o/w}$): nie dotyczy
 o) Prężność par (w temp. 20°C): nie dotyczy
 p) Gęstość względna: nie dotyczy
 q) Względna gęstość pary (powietrze=1): nie dotyczy



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
 Valencienner Str. 11
 52355 Düren · Germany
www.mn-net.com

DE Tel.: +49 24 21 969-0 info@mn-net.com
 CH Tel.: +41 62 388 55 00 sales-ch@mn-net.com
 FR Tel.: +33 388 68 22 68 sales-fr@mn-net.com
 US Tel.: +1 888 321 62 24 sales-us@mn-net.com

Karta Charakterystyki Substancji

wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

REF: 740971.10

NucleoSpin miRNA (10)

Strona: 14/24

Data druku: 15.05.2024

Data opracowania: 18.01.2024

Wersja: 2.10.12.20

- | | |
|-----------------------------|-------------|
| r) Rozmiar cząsteczki: | nie dotyczy |
| s) Właściwości wybuchowe: | nie dotyczy |
| t) Właściwości utleniające: | nie dotyczy |

6 mL MW2

- | | |
|---|------------------------|
| a) Stan agregacji: | płynny |
| b) Barwa: | bezbarwny |
| c) Zapach: | bez zapachu |
| d) Temperatura topnienia: | nie dotyczy |
| e) Temperatura wrzenia: | nie dotyczy |
| f) Palność: | nie dotyczy |
| g) Granice wybuchowości (dolna/górna): | nie dotyczy |
| h) Temperatura zapłonu: | nie dotyczy |
| i) Temperatura zapłonu: | nie dotyczy |
| j) Temperatura rozkładu: | nie dotyczy |
| k) Wartość PH: | 7-8 |
| l) Lepkość kinematyczna: | nie dotyczy |
| m) Rozpuszczalność w wodzie: | nie dotyczy |
| n) Współczynnik podziału ($K_{o/w}$): | nie dotyczy |
| o) Prężność par (w temp. 20°C): | nie dotyczy |
| p) Gęstość względna: | 1.00 g/cm ³ |
| q) Względna gęstość pary (powietrze=1): | nie dotyczy |
| r) Rozmiar cząsteczki: | nie dotyczy |
| s) Właściwości wybuchowe: | nie dotyczy |
| t) Właściwości utleniające: | nie dotyczy |

5 mL ML

- | | |
|---|------------------------|
| a) Stan agregacji: | płynny |
| b) Barwa: | bezbarwny |
| c) Zapach: | siarkawy |
| d) Temperatura topnienia: | nie dotyczy |
| e) Temperatura wrzenia: | nie dotyczy |
| f) Palność: | nie dotyczy |
| g) Granice wybuchowości (dolna/górna): | nie dotyczy |
| h) Temperatura zapłonu: | nie dotyczy |
| i) Temperatura zapłonu: | nie dotyczy |
| j) Temperatura rozkładu: | nie dotyczy |
| k) Wartość PH: | 6.5-7.5 |
| l) Lepkość kinematyczna: | nie dotyczy |
| m) Rozpuszczalność w wodzie: | nie dotyczy |
| n) Współczynnik podziału ($K_{o/w}$): | nie dotyczy |
| o) Prężność par (w temp. 20°C): | nie dotyczy |
| p) Gęstość względna: | 1.05 g/cm ³ |
| q) Względna gęstość pary (powietrze=1): | nie dotyczy |
| r) Rozmiar cząsteczki: | nie dotyczy |
| s) Właściwości wybuchowe: | nie dotyczy |
| t) Właściwości utleniające: | nie dotyczy |

7 mL Reaction Buffer for rDNase

- | | |
|---|-------------|
| a) Stan agregacji: | płynny |
| b) Barwa: | bezbarwny |
| c) Zapach: | bez zapachu |
| d) Temperatura topnienia: | nie dotyczy |
| e) Temperatura wrzenia: | nie dotyczy |
| f) Palność: | nie dotyczy |
| g) Granice wybuchowości (dolna/górna): | nie dotyczy |
| h) Temperatura zapłonu: | nie dotyczy |
| i) Temperatura zapłonu: | nie dotyczy |
| j) Temperatura rozkładu: | nie dotyczy |
| k) Wartość PH: | 6.5-7.5 |
| l) Lepkość kinematyczna: | nie dotyczy |
| m) Rozpuszczalność w wodzie: | nie dotyczy |
| n) Współczynnik podziału ($K_{o/w}$): | nie dotyczy |
| o) Prężność par (w temp. 20°C): | nie dotyczy |



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
 Valencienner Str. 11
 52355 Düren · Germany
www.mn-net.com

DE Tel.: +49 24 21 969-0 info@mn-net.com
 CH Tel.: +41 62 388 55 00 sales-ch@mn-net.com
 FR Tel.: +33 388 68 22 68 sales-fr@mn-net.com
 US Tel.: +1 888 321 62 24 sales-us@mn-net.com

Karta Charakterystyki Substancji

wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

REF: 740971.10	NucleoSpin miRNA (10)	Strona: 15/24
Data druku: 15.05.2024	Data opracowania: 18.01.2024	Wersja: 2.10.12.20

p) Gęstość względna:	1.01 g/cm ³
q) Względna gęstość pary (powietrze=1) :	nie dotyczy
r) Rozmiar cząsteczki:	nie dotyczy
s) Właściwości wybuchowe:	nie dotyczy
t) Właściwości utleniające:	nie dotyczy

13 mL MX

a) Stan agregacji:	płynny
b) Barwa:	bezbarwny
c) Zapach:	bez zapachu
d) Temperatura topnienia:	12 °C
e) Temperatura wrzenia:	101.5 °C
f) Palność:	nie dotyczy
g) Granice wybuchowości (dolna/górna):	1.9-22.5 Vol%
h) Temperatura zapłonu:	11 °C
i) Temperatura zapłonu:	375 °C
j) Temperatura rozkładu:	nie dotyczy
k) Wartość PH:	6-8
l) Lepkość kinematyczna:	nie dotyczy
m) Rozpuszczalność w wodzie:	< 2 %
n) Współczynnik podziału (K _{o/w}):	nie dotyczy
o) Prężność par (w temp. 20°C) :	41 hPa
p) Gęstość względna:	1.01-1.03 g/cm ³
q) Względna gęstość pary (powietrze=1) :	3.04
r) Rozmiar cząsteczki:	nie dotyczy
s) Właściwości wybuchowe:	nie dotyczy
t) Właściwości utleniające:	nie dotyczy

13 mL RNase-free H₂O

a) Stan agregacji:	płynny
b) Barwa:	bezbarwny
c) Zapach:	bez zapachu
d) Temperatura topnienia:	nie dotyczy
e) Temperatura wrzenia:	nie dotyczy
f) Palność:	nie dotyczy
g) Granice wybuchowości (dolna/górna):	nie dotyczy
h) Temperatura zapłonu:	nie dotyczy
i) Temperatura zapłonu:	nie dotyczy
j) Temperatura rozkładu:	nie dotyczy
k) Wartość PH:	6-8
l) Lepkość kinematyczna:	nie dotyczy
m) Rozpuszczalność w wodzie:	nie dotyczy
n) Współczynnik podziału (K _{o/w}):	nie dotyczy
o) Prężność par (w temp. 20°C) :	nie dotyczy
p) Gęstość względna:	1.0 g/cm ³
q) Względna gęstość pary (powietrze=1) :	nie dotyczy
r) Rozmiar cząsteczki:	nie dotyczy
s) Właściwości wybuchowe:	nie dotyczy
t) Właściwości utleniające:	nie dotyczy

9.2 Dalsza informacja

9.2.1 Informacje o klasach zagrożenia fizycznego

nie dotyczy

9.2.2 Inne parametry związane z bezpieczeństwem

Brak danych dla innych parametrów mieszanin, ponieważ nie jest wymagana rejestracja ani raport bezpieczeństwa chemicznego.

Substancje są bardzo lotne i tworzą łatwopalne mieszaniny gaz-powietrze. Substancje są silnie żrące.



Karta Charakterystyki Substancji

wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

REF: 740971.10

NucleoSpin miRNA (10)

Strona: 16/24

Data druku: 15.05.2024

Data opracowania: 18.01.2024

Wersja: 2.10.12.20

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność

Nie ma innych informacji.

10.2 Stabilność chemiczna

brak znanej niestabilności.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Może gwałtownie reagować z materiałem organicznym. Z utleniaczami może tworzyć substancje bardzo reaktywne. Możliwy: &H:EUH031& Brak innych informacji.

10.4 Warunki, których należy unikać

Nie potrzeba więcej.

10.5 Materiały niezgodne

Brak danych

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

W opakowaniu oryginalnym części/reagenty są od siebie oddzielnie i bezpiecznie zapakowane. Prócz tego w obrębie podanej trwałości nie są znane żadne niebezpieczne reakcje rozkładu.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

11.1 Informacje o klasach zagrożenia zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008

Poniższe dane obowiązują substancje czyste. Dla produktu nie ma danych ilościowych.

200 U, Size C, rDNase

Nazwa substancji: *rDNase*

Nr CAS: 9003-98-9

Skutki krótkotrwałego narażenia: Przez powoduje już w niewielkich ilościach ciężkie szkody zdrowotne.

Skutki długotrwałego narażenia: Ponowny kontakt, nawet w niewielkich ilościach, może spowodować uczulenia. Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.

10 mL MW1

Nazwa substancji: *Tiocyanian guanidyna*

Nr CAS: 593-84-0

LD50 orl rat : 593 mg/kg

LC50 ihl rat : 5,319 mg/L/4H

Nazwa substancji: *Etanol*

Nr CAS: 64-17-5

LD50 orl rat : 6200 mg/kg

LC_Low ihl gpg : 21,900 mg/L

LC_Low orl hmn : 1400 mg/kg

LC50 ihl mus : 123,4 mg/L/4H

LC50 ihl rat : 115,9-133,8 mg/L/4H

LD50 orl mus : 3450 mg/kg

TRGS 905 (DE): K5, M5, R F C

10 mL MDB

Nazwa substancji: *Tiocyanian guanidyna*

Nr CAS: 593-84-0

LD50 orl rat : 593 mg/kg

LC50 ihl rat : 5,319 mg/L/4H

Nazwa substancji: *Etanol*

Nr CAS: 64-17-5

LD50 orl rat : 6200 mg/kg

LC_Low ihl gpg : 21,900 mg/L

LC_Low orl hmn : 1400 mg/kg

LC50 ihl mus : 123,4 mg/L/4H

LC50 ihl rat : 115,9-133,8 mg/L/4H

LD50 orl mus : 3450 mg/kg

TRGS 905 (DE): K5, M5, R F C

Karta Charakterystyki Substancji

wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

REF: 740971.10	NucleoSpin miRNA (10)	Strona: 17/24
Data druku: 15.05.2024	Data opracowania: 18.01.2024	Wersja: 2.10.12.20

5 mL MP

Nazwa substancji: *Chlorek cynku, dichlorek cynku* Nr CAS: 7646-85-7

LD50 orl rat : 350 mg/kg

LD50 orl mus : 329 mg/kg

Skutki krótkotrwałego narażenia: Przez wdychanie par, powoduje już w niewielkich ilościach ciężkie szkody zdrowotne.

6 mL MW2

Nazwa substancji: *Substancje lub mieszaniny <1%, deklaracja nie konieczne* Nr CAS: -

5 mL ML

Nazwa substancji: *Tiocyanian guanidyna* Nr CAS: 593-84-0

LD50 orl rat : 593 mg/kg

LC50 ihl rat : 5,319 mg/L/4H

Skutki krótkotrwałego narażenia: Przez połknięcie, powoduje już w niewielkich ilościach ciężkie szkody zdrowotne.

Nazwa substancji: *2-mercaptoethanol* Nr CAS: 60-24-2

LD50 orl rat : 98-162 mg/kg

LC50 ihl rat : 2 mg/L/4H

7 mL Reaction Buffer for rDNase

Nazwa substancji: *Substancje lub mieszaniny <2%* Nr CAS: -

13 mL MX

Nazwa substancji: *1,4-Dioksan (dwutlenek dwuetyleny)* Nr CAS: 123-91-1

LD50 orl rat : 5150 mg/kg

LC50 ihl rat : 155 mg/L

Skutki krótkotrwałego narażenia: Przez wdychanie par, powoduje już w niewielkich ilościach ciężkie szkody zdrowotne.

Działanie rakotwórcze: Podejrzewa się, że powoduje raka.

Rakotwórczość UE (klasa): Carcinogenicity cat. 2

TRGS 905 (DE): K4, R F C

13 mL RNase-free H₂O

Nazwa substancji: *Woda* Nr CAS: 7732-18-5

LD50 orl rat : > 90000 mg/kg

11.2 Inne zagrożenia**Możliwe skutki zaburzeń endokrynologicznych**

nie dotyczy

Inne informacje

Brak danych

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne**12.1 Toksyczność**

Poniższe dane obowiązują substancje czyste.

200 U, Size C, rDNase

Nazwa substancji: *rDNase* CAS-Nr.: 9003-98-9

Klasa zagrożenia wodnego WGK (DE): Nr WGK: n.n.

Klasa składowania (VCI): 13

10 mL MW1

Nazwa substancji: *Tiocyanian guanidyna* CAS-Nr.: 593-84-0

Nie uwalniać do środowiska.

PNEC (słodka woda) : 42.4 µg/L

PNEC = Predicted No Effect Concentration = stężenie, przy którym nie przewidyuje się wpływu na środowisko

LC50 fish/96h : [4d] 89.1 mg/L

EC50 daphnia/48h : 42.4 mg/L



Karta Charakterystyki Substancji

wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

REF: 740971.10

NucleoSpin miRNA (10)

Strona: 18/24

Data druku: 15.05.2024

Data opracowania: 18.01.2024

Wersja: 2.10.12.20

IC50 *scenedesmus quadricauda*/72h : 130 mg/L
 EC10 *pseudomonas putida*/16h : [10d] 200 mg/L
 Klasa zagrożenia wodnego WGK (DE):
 Klasa składowania (VCI): 12

Nazwa substancji: *Etanol*

CAS-Nr.: 64-17-5

PNEC (słodka woda) : 0.96 mg/L
 PNEC = Predicted No Effect Concentration = stężenie, przy którym nie przewiduje się wpływu na środowisko
 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
 Klasa zagrożenia wodnego WGK (DE): Nr WGK: 0096
 Klasa składowania (VCI): 3

10 mL MDB

Nazwa substancji: *Tiocyanian guanidyna*

CAS-Nr.: 593-84-0

Nie uwalniać do środowiska.

PNEC (słodka woda) : 42.4 µg/L
 PNEC = Predicted No Effect Concentration = stężenie, przy którym nie przewiduje się wpływu na środowisko
 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
 Klasa zagrożenia wodnego WGK (DE):
 Klasa składowania (VCI): 12

Nazwa substancji: *Etanol*

CAS-Nr.: 64-17-5

PNEC (słodka woda) : 0.96 mg/L
 PNEC = Predicted No Effect Concentration = stężenie, przy którym nie przewiduje się wpływu na środowisko
 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
 Klasa zagrożenia wodnego WGK (DE): Nr WGK: 0096
 Klasa składowania (VCI): 3

5 mL MP

Nazwa substancji: *Chlorek cynku, dichlorek cynku*

CAS-Nr.: 7646-85-7

Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. Nie uwalniać do środowiska.

Substancje/mieszanki zagrażające środowisku do 125 mL nie muszą być oznakowane zwrotami H i P (UE 1272/2008 Załącznik I, Punkt 1.5.2).

PNEC (słodka woda) : 0.0206 mg/L
 PNEC = Predicted No Effect Concentration = stężenie, przy którym nie przewiduje się wpływu na środowisko
 LC50 *fish*/96h : 38 mg/L
 EC50 *daphnia*/48h : 1.24 mg/L
 EC50 *pseudokirchneriella subcapitata*/72h : 0.05 mg/L
 Klasa zagrożenia wodnego WGK (DE): Nr WGK: 0207
 Klasa składowania (VCI): 11



Karta Charakterystyki Substancji

wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

REF: 740971.10

NucleoSpin miRNA (10)

Strona: 19/24

Data druku: 15.05.2024

Data opracowania: 18.01.2024

Wersja: 2.10.12.20

6 mL MW2

Nazwa substancji: *Substancje lub mieszaniny <1%, deklaracja nie konieczne*

CAS-Nr.: -

Klasa zagrożenia wodnego WGK (DE):

Klasa składowania (VCI): 12-13

5 mL ML

Nazwa substancji: *Tiocyanian guanidyna*

CAS-Nr.: 593-84-0

Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. Nie uwalniać do środowiska.

Substancje/mieszaniny zagrażające środowisku nie muszą być oznakowane zwrotami P do 125 mL (UE 1272/2008 Załącznik I, Punkt 1.5.2).

PNEC (słodka woda): 42.4 µg/L

PNEC = Predicted No Effect Concentration = stężenie, przy którym nie przewidyuje się wpływu na środowisko

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

Klasa zagrożenia wodnego WGK (DE):

Klasa składowania (VCI): 12

Nazwa substancji: *2-mercaptoethanol*

CAS-Nr.: 60-24-2

PNEC (słodka woda): 0.0004 mg/L

PNEC = Predicted No Effect Concentration = stężenie, przy którym nie przewidyuje się wpływu na środowisko

LC50 leuciscus idus/96h: 46-100 mg/L

EC50 daphnia/48h: 1.52 mg/L

Klasa zagrożenia wodnego WGK (DE):

Klasa składowania (VCI): 3

7 mL Reaction Buffer for rDNase

Nazwa substancji: *Substancje lub mieszaniny <2%*

CAS-Nr.: -

Klasa zagrożenia wodnego WGK (DE):

Klasa składowania (VCI): 12-13

13 mL MX

Nazwa substancji: *1,4-Dioksan (dwutlenek dwuetylenu)*

CAS-Nr.: 123-91-1

PNEC (słodka woda): 10 mg/L

PNEC = Predicted No Effect Concentration = stężenie, przy którym nie przewidyuje się wpływu na środowisko

Biotoksyczność: 1/2. 1/2.6

LC50 fish/96h: [21d] 100 mg/L

EC50 daphnia/48h: 1 g/L

IC50 scenedesmus quadricauda/72h: [72h] 1 g/L

Klasa zagrożenia wodnego WGK (DE): Nr WGK: 0086

Klasa składowania (VCI): 3

13 mL RNase-free H₂O

Nazwa substancji: *Woda*

CAS-Nr.: 7732-18-5

12.2 Trwalosc i zdolnosc do rozkladu

13 mL MX

Nazwa substancji:

1,4-Dioksan (dwutlenek dwuetylenu) CAS-Nr.: 123-91-1

obliczony okres półtrwania (model SFO, gleba):

10000 d

Okres półtrwania degradacji, gleba:

3000 d



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
Valencienner Str. 11
52355 Düren · Germany
www.mn-net.com

DE Tel.: +49 24 21 969-0 info@mn-net.com
CH Tel.: +41 62 388 55 00 sales-ch@mn-net.com
FR Tel.: +33 388 68 22 68 sales-fr@mn-net.com
US Tel.: +1 888 321 62 24 sales-us@mn-net.com

Karta Charakterystyki Substancji

wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

REF: 740971.10	NucleoSpin miRNA (10)	Strona: 20/24
Data druku: 15.05.2024	Data opracowania: 18.01.2024	Wersja: 2.10.12.20

12.3 Zdolność do bioakumulacji

10 mL MW1

Nazwa substancji:	<i>Tiocyanian guanidyna</i>	CAS-Nr.: 593-84-0
Współczynnik podziału ($K_{o/w}$):	-1,11 pH 5.1	
Nazwa substancji:	<i>Etanol</i>	CAS-Nr.: 64-17-5
Współczynnik podziału ($K_{o/w}$):	-0,31	

10 mL MDB

Nazwa substancji:	<i>Tiocyanian guanidyna</i>	CAS-Nr.: 593-84-0
Współczynnik podziału ($K_{o/w}$):	-1,11 pH 5.1	
Nazwa substancji:	<i>Etanol</i>	CAS-Nr.: 64-17-5
Współczynnik podziału ($K_{o/w}$):	-0,31	

5 mL ML

Nazwa substancji:	<i>Tiocyanian guanidyna</i>	CAS-Nr.: 593-84-0
Współczynnik podziału ($K_{o/w}$):	-1,11 pH 5.1	

13 mL MX

Nazwa substancji:	<i>1,4-Dioksan (dwutlenek dwuetylenu)</i>	CAS-Nr.: 123-91-1
Współczynnik podziału ($K_{o/w}$):	-0,27	
Współczynnik biokoncentracji (BCF):	0,2-0,7	

12.4 Mobilność w glebie

13 mL MX

Nazwa substancji:	<i>1,4-Dioksan (dwutlenek dwuetylenu)</i>	CAS-Nr.: 123-91-1
Współczynnik adsorpcji gleby (K_{oc}):	17-29	

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Ta substancja/mieszanka zawiera składniki (CAS:123-91-1), w stężeniach 0,1 % lub więcej sklasyfikowane jako trwałe, wykazujące zdolność do bioakumulacji i toksyczne (PBT) lub bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji (vPvB).

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

nie dotyczy

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

Nie wolno zbierać razem z odpadami kwasowymi. Może dojść do tworzenia się trujących gazów.

Należy przestrzegać narodowych przepisów dot. zbierania i usuwania odpadów laboratoryjnych (Klasyfikacja klucza odpadów 16 05 06).

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Niewielkie ilości, przeważnie silnie rozcieńczone, mogą być spuszczone do kanalizacji ściekowej. Puste pojemniki korozyjnych odczynników przed usunięciem, spłukać wodą.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

klasa 3 II, Ilości wyłączone ($\leq 30 \text{ mL} / \Sigma \leq 500 \text{ mL}$) = ADR/ IATA E2

lub

14.1. Numer UN: 1993

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN: Flammable liquid, n.o.s. (1,4-Dioksan (dwutlenek dwuetylenu), Etanol mixture)

14.3 Klasa: 3

14.4. Grupa opakowaniowa: II

Transport lądowy ADR

Kod klasyfikacyjny:	F1	Kod ograniczenia transportu tunelem:	E
Ilości ograniczonych:	1 L	Przepisy szczególne:	640C
Ilości wyłączone:	E 2		

Transport powietrzny IATA DGR

Ilości ograniczonych:	PAX: 353	Maksymalna waga PAX:	5 L
	CAO: 364	Maksymalna waga CAO:	60 L
Ilości wyłączone:	E 2		

Transport morski IMDG

EmS:	F-E, S-E	Kategorii magazynowanie:	B
Special instructions:	274		



Karta Charakterystyki Substancji

wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

REF: 740971.10	NucleoSpin miRNA (10)	Strona: 21/24
Data druku: 15.05.2024	Data opracowania: 18.01.2024	Wersja: 2.10.12.20

- 14.5 Zagrozenia dla srodowiska**
nie dotyczy, poniewaz zawieraja tylko niewielkie ilosci substancji niebezpiecznych, poniewaz zawieraja tylko niewielkie ilosci substancji.
- 14.6 Szczegolne srodki ostroznosci dla uzytkownikow**
nie dotyczy
- 14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO**
Nie dotyczy

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

- 15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny**
Rozporządzenie w sprawie zakazu chemikaliów – (DE: ChemVerbotsV), zaktualizowane w styczniu 2017 r.
Ustawa o ochronie substancji niebezpiecznych (DE: Chemikaliengesetz – ChemG), sierpień 2013, stan: październik 2020
Rozporządzenie w sprawie ochrony przed substancjami niebezpiecznymi (E: Gefahrstoffverordnung - GefStoffV), listopad 2010, stan: marzec 2017
TRGS 201, Klasyfikacja i oznakowanie czynności związanych z substancjami niebezpiecznymi, luty 2017 r.
TRGS 220, Krajowe aspekty przy sporządzaniu kart charakterystyki, styczeń 2017 r.
TRGS 400, Ocena ryzyka dla działań związanych z substancjami niebezpiecznymi, lipiec 2017
TRGS 401, Zagrożenie w kontakcie ze skórą - identyfikacja, ocena, działanie, czerwiec 2008, stan: luty 2011
BekGS 408, Zastosowanie GefStoffV i TRGS wraz z wejściem w życie rozporządzenia CLP, grudzień 2009, stan: styczeń 2012
TRGS 500, Środki ochronne, maj 2008
TRGS 510, Magazynowanie substancji niebezpiecznych w pojemnikach przenośnych od marca 2013 r., stan: październik 2015 r.
Wasserhaushaltsgesetz - WHG, Sekcja 3 Postępowanie z substancjami niebezpiecznymi dla wód, lipiec 2009, stan: sierpień 2016
TRGS 561, Działalność związana z metalami rakotwórczymi i ich związkami, październik 2017
Ulotka/instrukcja obsługi MN, również na www.mn-net.com
W razie potrzeby przestrzegać innych przepisów krajowych.
- 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego**
nie jest konieczne w przypadku tych niewielkich kwot

SEKCJA 16: Inne informacje

- 16.1 Zmiany w stosunku do ostatniej wersji**
Pomiędzy wersjami 2.10.12.20 i 2.2.2.2 zastosowano następujące zmiany:- 8 poprawione dane komponentów produktu- poprawiono 10 dane składu- poprawiono 18 dane dotyczące substancji
- 16.2 Treść zestawu wskazań H i P**
 - 16.2.1 Treść zestawu wskazań H dot. zagrożeń**

H	Pomiędzy wersjami 2.10.12.20 i 2.2.2.2 zastosowano następujące zmiany:- 8 poprawione dane komponentów produktu- poprawiono 10 dane składu- poprawiono 18 dane dotyczące substancji
H225	Wysoko łatwopalna ciecz i pary.
H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H334	Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H351	Podejrzewa się, że powoduje raka.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
 - 16.2.2 Treść zestawu wskazań P dot. zagrożeń**

P201	Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności.
P202	Nie używać przed zapoznaniem się ze i zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa.
P260sh	Nie wdychać pyłu/paru cieczy.
P264	Dokładnie umyć ręce po pracy.
P280sh	Stosować rękawice ochronne/ ochronę oczu.
P284	[W przypadku nieodpowiedniej wentylacji] stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych.
P303+361+353	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami) Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody [lub prysznicem].
P305+351+338	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.



Karta Charakterystyki Substancji

wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

REF: 740971.10	NucleoSpin miRNA (10)	Strona: 22/24
Data druku: 15.05.2024	Data opracowania: 18.01.2024	Wersja: 2.10.12.20

P310 Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.
 P405 Przechowywać pod zamknięciem.
 P501 Zawartość/pojemnik usuwać do unieszkodliwiania odpadów podlegających przepisom.

16.3 Zalecane ograniczenia w stosowaniu

Przeznaczenie wyłącznie dla użytkowników zawodowych.
 Należy przestrzegać ograniczeń w zatrudnianiu nieletnich zgodnie z obowiązującymi ustawami (94/33/WE)!
 Należy przestrzegać ograniczeń w zatrudnianiu kobiet w ciąży i kobiet karmiących zgodnie z obowiązującymi ustawami (92/85/WE) !
 Przy właściwym obchodzeniu się z produktem, pojedynczy produkt lub pojedynczy test posiada niewielki potencjał szkodliwości dla organizmu ludzkiego.

16.4 Źródła danych

KÜHN, BIRETT, Ulotki o materiałach niebezpiecznych, 2021
 Dyrektywa 1999/92/WE Minimalne wymagania mające na celu poprawę bezpieczeństwa i ochrony zdrowia pracowników narażonych na atmosferę potencjalnie wybuchową
 Dyrektywa 2004/37/WE w sprawie ochrony pracowników przed zagrożeniem czynnikami rakotwórczymi lub mutagenami w miejscu pracy SUVA .CH, wartości dopuszczalne w powietrzu podczas pracy 2009, aktualizacja 01/2009
 Rozporządzenie 790/2009/UE, dostosowanie rozporządzenia 1272/2008/UE do postępu naukowo-technicznego (1 ATP)
 Rozporządzenie 453/2010/UE, dostosowanie rozporządzenia REACH 1907/2006/WE
 TRGS 907, niemieckie przepisy techniczne dotyczące wykazu substancji i przyczyn uczulających, zaktualizowane w listopadzie 2011 r.
 Rozporządzenie 487/ 2013/UE, dostosowanie rozporządzenia 1272/2008/WE do postępu naukowo-technicznego (4th ATP)
 Rozporządzenie 1221/2015/UE, dostosowanie rozporządzenia 1272/2008/WE do postępu naukowo-technicznego (7th ATP)
 Rozporządzenie 776/2017/UE, dostosowanie rozporządzenia 1272/2008/WE do postępu naukowo-technicznego (10 ATP)
 TRGS 905, niemieckie zasady technologii dotyczące substancji rakotwórczych i mutagennych, stan na 18 marca 2016 r.
 Rozporządzenie 669/2018/UE, dostosowanie rozporządzenia 1272/2008/WE do postępu naukowo-technicznego Tekst (11 ATP)
 Rozporządzenie 1480/2018/UE, dostosowanie rozporządzenia 1272/2008/WE do postępu naukowo-technicznego (13. ATP)
 Rozporządzenie 521/2019/UE, dostosowanie rozporządzenia 1272/2008/WE do postępu naukowo-technicznego (12 ATP)
 TRGS 900, Niemieckie przepisy techniczne dotyczące wartości granicznych w powietrzu podczas pracy, stan na 03/2019
 Rozporządzenie 217/2020/UE, dostosowanie części 3 załącznika VI do rozporządzenia 1272/2008/WE do postępu naukowo-technicznego (14 ATP)
 Rozporządzenie 878/2020/UE, dostosowanie załącznika II do rozporządzenia REACH 1907/2006/WE
 Rozporządzenie 1182/2020/UE, dostosowanie części 3 załącznika VI do rozporządzenia 1272/2008/WE do postępu naukowo-technicznego (15 ATP)
 Rozporządzenie 643/2021/UE, dostosowanie części 1 załącznika VI do rozporządzenia 1272/2008/WE do postępu naukowo-technicznego (16 ATP)
 Rozporządzenie 849/2021/UE, dostosowanie części 3 załącznika VI do rozporządzenia 1272/2008/WE do postępu naukowo-technicznego (17 ATP)
 Rozporządzenie 692/2022/UE, dostosowanie części 1 załącznika VI do rozporządzenia 1272/2008/WE do postępu naukowo-technicznego (18 ATP)

wersje/aktualizacje

Przyczyna zmiany: 2014-02 W razie potrzeby poprawiona struktura sekcji zgodnie z rozporządzeniem 453/2010/UE
 2014-04 korekta zgodnie z rozporządzeniem 487/2013/UE
 2016-03 korekta zgodnie z rozporządzeniem 1221/2015/UE
 2017–2008 dostosowanie zgodnie z rozporządzeniem w sprawie skażenia etanolem 2016/1867/UE
 2017-11 korekta zgodnie z dokumentacją rejestracyjną ECHA
 2022-11 dostosowanie zgodnie z rozporządzeniem 878/2020/UE

16.5 Dalsze informacje

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG przekazuje do dyspozycji powyższe informacje w dobrej wierze i zgodnie ze stanem własnej wiedzy w chwili przeprowadzania kontroli. Opiswane są wyłącznie wymagania dot. zachowania bezpieczeństwa przy obchodzeniu się z produktem, które obowiązują dostatecznie wykształcony personel. Każdy odbiorca tych informacji jest zobowiązany do niezależnego upewnienia się, że jego wykształcenie i kwalifikacje są wystarczające, aby w poszczególnych przypadkach właściwie i z całą odpowiedzialnością posługiwać się tymi produktami. Informacje te nie zapewniają ani własności produktu w rozumieniu przepisów gwarancyjnych, ani nie przejmują żadnych gwarancji. Nie dochodzi przez to również do nawiązania żadnego stosunku umownego ani pozaumownego. MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG nie przejmuje żadnej odpowiedzialności za szkody powstałe ze względu na korzystanie z powyższych informacji lub zaufanie powyższymi informacjom. Odnośnie zasięgania informacji uzupełniających odsyłamy do naszych Ogólnych Warunków Sprzedaży i Dostaw.

16.6 Legenda / Skróty

acc: according
 ADR: Convention concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road
 Act: acute
 BAT: biological workplace tolerance value
 CAO: Cargo Aircraft Only
 Carc: carcinogen
 CAS: Chemical Abstracts Service
 CLP: Classification, Labelling and Packaging regulation
 CMR: carcinogen, mutagen, reproduction toxic



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
 Valencienner Str. 11
 52355 Düren · Germany
www.mn-net.com

DE Tel.: +49 24 21 969-0 info@mn-net.com
 CH Tel.: +41 62 388 55 00 sales-ch@mn-net.com
 FR Tel.: +33 388 68 22 68 sales-fr@mn-net.com
 US Tel.: +1 888 321 62 24 sales-us@mn-net.com

Karta Charakterystyki Substancji

wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

REF: 740971.10	NucleoSpin miRNA (10)	Strona: 23/24
Data druku: 15.05.2024	Data opracowania: 18.01.2024	Wersja: 2.10.12.20

Corr:	corrosive
COD:	chemical oxygen demand
CSCL:	Chemical Substance Control Law (Jp)
Dam:	damage
DNEL:	Derived No-Effect Level (for workers)
derm:	dermal
dog:	dog
EC10:	Concentration causing a toxic effect in 10% of the test organisms
EC:	European Community
EC-Nr:	Substance number of the EC substance inventory
EmS:	Guide to accident management measures on ships
EU:	European Union
fish:	fish (not specified)
GHS:	Global Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals
gpg:	guinea pig
ICAO:	International Civil Aviation Organization
ihl:	inhaled
IMDG:	International Maritime Dangerous Goods Code
intrav:	intravenous
ipt:	intraperitoneal
ISHL:	Industrial Safety and Health Law (Jp)
LC50:	letale concentration 50%
LD50:	letale dosis 50%
leuciscus idus:	fisch, ide, orfe
MAK:	maximum workplace concentration
Met:	Metal
mus:	mouse
Muta:	mutagen
NIOSH:	National Institute for Occupational Safety and Health (US)
NRD:	Non-rapidly degradable
onchorhynchus mykiss:	fisch, rainbow trout
orl:	oral
OSHA:	Occupational Safety and Health Administration
PAX:	transport on passenger planes allowed
PBT:	persistent, bioaccumulating, toxic substance
pH:	pH value
pimephales promelas:	fisch, fathead minnow
PNEC:	Predicted No Effected Concentration
PROC 15:	Process category 'for laboratory use'
PRTR:	Law for PRTR and Promotion of Chemical Management (Jp)
PVC:	polyvinyl chloride
quail:	bird, quail
rat:	rat
rbt:	rabbit
RD:	rapidly degradable
RE:	repeated
REACH:	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
REF:	item number, reference number
Reg.No.:	rRegistration number
Repr:	harmful to reproduction
Resp:	respiratory
RIP:	REACH Implementations Projects
scu:	sub cutan
SDS:	safety data sheet
Sens:	sensitisation
STEL:	short term exposure limit
STOT:	Specific Target Organ Toxicity
SVHC:	Substance of Very High Concern
t/a:	tons per year
TCCA:	Toxic Chemicals Control Act (S. Korea)
Tox:	toxic
TSCA:	The Toxic Substances Control Act (US)
TWA:	time weighted average
TRGS:	technical regulations (DE)
vPvB:	very persistent, very bioaccumulating substance



Karta Charakterystyki Substancji

wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

REF: 740971.10

NucleoSpin miRNA (10)

Strona: 24/24

Data druku: 15.05.2024

Data opracowania: 18.01.2024

Wersja: 2.10.12.20

16.7 Wskazówki dot. szkoleń

Ogólna instrukcja dot. zachowania bezpieczeństwa. Przeprowadzanie okresowych szkoleń pracowników w zakresie istniejących zagrożeń i stosowania środków ochronnych przy posługiwaniu się substancjami niebezpiecznymi. Przeprowadzanie dla pracowników dodatkowych, konkretnych szkoleń dot. posługiwania się tymi produktami.



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
Valenciener Str. 11
52355 Düren · Germany
www.mn-net.com

DE Tel.: +49 24 21 969-0 info@mn-net.com
CH Tel.: +41 62 388 55 00 sales-ch@mn-net.com
FR Tel.: +33 388 68 22 68 sales-fr@mn-net.com
US Tel.: +1 888 321 62 24 sales-us@mn-net.com