

# Karta Charakterystyki Substancji

## wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

REF: 740948.10

NucleoSpin RNA Clean-up (10)

Strona: 1/14

Data druku: 06.02.2024

Data opracowania: 19.01.2024

Wersja: 2.9.5.15

### SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i firmy

#### 1.1 Identyfikator produktu

REF

740948.10

Nazwa handlowa

NucleoSpin RNA Clean-up (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 13 mL H<sub>2</sub>O (RNase free)

1 x 10 mL RA1

1 x 6 mL RA3

1 x 15 mL RA2

UFI: 1A6V-H3H9-G20E-ACTR

UFI: GE6V-136P-S20W-0QDT

#### 1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny 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 &amp; Co. KG

Valenciennner Str. 11, 52355 Düren, Niemcy

Tel. +49 2421 969 0

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

Hasło ostrzegawcze

DANGER (NIEBEZPIECZEŃSTWO)

##### Wskazówka o zagrożeniu

H226

H302

H314

H412

Flam. Liq. 3

Acute Tox. 4 oral

Skin Corr. 1 B

Aquatic Chronic 3

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

10 mL RA1



GHS05



GHS07

# Karta Charakterystyki Substancji

## wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

REF: 740948.10

NucleoSpin RNA Clean-up (10)

Strona: 2/14

Data druku: 06.02.2024

Data opracowania: 19.01.2024

Wersja: 2.9.5.15

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

15 mL RA2



GHS02



GHS05



GHS07

Hasło ostrzegawcze

DANGER (NIEBEZPIECZEŃSTWO)

Wskazówka o zagrożeniu

Klasa(-y) / kategoria zagrożeń

H226

Flam. Liq. 3

H302

Acute Tox. 4 oral

H314

Skin Corr. 1 B

H412

Aquatic Chronic 3

13 mL H<sub>2</sub>O (RNase free)

Nie ma obowiązku oznaczania

Hasło ostrzegawcze

-

Brak klasy zagrożenia

6 mL RA3

Nie ma obowiązku oznaczania

Hasło ostrzegawcze

-

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 łatwopalne 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).

10 mL RA1



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.

# Karta Charakterystyki Substancji

## wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

REF: 740948.10

NucleoSpin RNA Clean-up (10)

Strona: 3/14

Data druku: 06.02.2024

Data opracowania: 19.01.2024

Wersja: 2.9.5.15

### 15 mL RA2



GHS02



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.

### 13 mL H<sub>2</sub>O (RNase free)

Nie ma obowiązku oznaczania

Hasło ostrzegawcze: -

### 6 mL RA3

Nie ma obowiązku oznaczania

Hasło ostrzegawcze: -

### Etykietuj elementy kompletnego produktu



GHS02



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.

## 2.3 Inne zagrożenia

### Możliwe szkodliwe skutki fizykochemiczne

W przypadku wartości pH < 2 lub > 11,5 należy ogólnie liczyć się zawsze z działaniem żrącym. Własności zapalne. CAS 593-84-0: Właściwości H314, H332 "Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. Działa szkodliwie w następstwie wdychania." są nieistotne, ponieważ mieszanina jest buforowana 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, powoduje już w niewielkich ilościach ciężkie szkody zdrowotne.

### Możliwe szkodliwe skutki dla środowiska naturalnego

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

{bPBT:} nie dotyczy

vPvB: nie dotyczy

### Możliwe skutki zaburzeń endokrynologicznych

nie dotyczy

# Karta Charakterystyki Substancji

## wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

REF: 740948.10

NucleoSpin RNA Clean-up (10)

Strona: 4/14

Data druku: 06.02.2024

Data opracowania: 19.01.2024

Wersja: 2.9.5.15

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.1 Substancje / 3.2 Mieszaniny

#### 10 mL RA1

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:  $C_2H_6N_4S$   
 Pseudonym (de): Guanidiniumrhodanid  
 Nr REACH: 01-2120735072-65-0001  
 Nr WE: 209-812-1  
 Stężenie: 45 - <60 %  
 wg GHS: H302, Acute Tox. 4 oral, H314, Skin Corr. 1 B, H412, Aquatic Chronic 3  
 Nr wskaźnika (UE): 615-004-00-3

#### 15 mL RA2

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:  $C_2H_6N_4S$   
 Pseudonym (de): Guanidiniumrhodanid  
 Nr REACH: 01-2120735072-65-0001  
 Nr WE: 209-812-1  
 Stężenie: 30 - <45 %  
 wg GHS: H302, Acute Tox. 4 oral, H314, Skin Corr. 1 B, H412, Aquatic Chronic 3  
 Nr wskaźnika (UE): 615-004-00-3

Nazwa substancji: *Etanol*  
 Nr CAS: 64-17-5  
 (zdenaturowany 1% 2-butanonem)  
 Ocena substancji: H225, Flam. Liq. 2  
 Wzór chemiczny:  $C_2H_6O$ ;  $C_2H_5OH$   
 Pseudonym (de): Äthylalkohol, vergällter Spiritus  
 Nr REACH: 01-2119457610-43-xxxx  
 Nr WE: 200-578-6  
 Stężenie: 20 - <35 %  
 wg GHS: H226, Flam. Liq. 3  
 Nr wskaźnika (UE): 603-002-00-5

#### 13 mL H<sub>2</sub>O (RNase free)

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

#### 6 mL RA3

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

# Karta Charakterystyki Substancji

## wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

REF: 740948.10

NucleoSpin RNA Clean-up (10)

Strona: 5/14

Data druku: 06.02.2024

Data opracowania: 19.01.2024

Wersja: 2.9.5.15

### 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.

#### 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 rozkurczenia powieki zakropić uprzednio oczy kroplami do oczu, zawierającymi, jeśli to możliwe, proksymetakinę 0,5% (np. Proparacain 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.

#### 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

Szybkie przenikanie i niszczenie skóry. Zwłaszcza w gorącej formie. Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

### 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 substancję żrącą. 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. ---

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1 Środki gaśnicze

#### 5.1.1 Odpowiednie środki gaśnicze

Gaśnice 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

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

UWAGA: Zapalne (zob. zarządzenie GHS). Może tworzyć wybuchowe 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 wyłapywać. 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 szczelnie 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.

# Karta Charakterystyki Substancji

## wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

REF: 740948.10

NucleoSpin RNA Clean-up (10)

Strona: 6/14

Data druku: 06.02.2024

Data opracowania: 19.01.2024

Wersja: 2.9.5.15

### 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.

{bPBT:} nie dotyczy

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.

#### 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 Szczegółne zastosowanie(-a) końcowe

Produkt do celów analitycznych.

### SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

#### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

##### 6 mL RA3

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

Nr CAS: -

##### 10 mL RA1

Nazwa substancji: Tiocyjanian 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

##### 15 mL RA2

Nazwa substancji: Tiocyjanian 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

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 Effect Concentration = Przewidywane dokonane koncentracji

NDS (PL): 1900 mg/m³

TRGS 900 (DE): 200 ppm / 380 mg/m³

E/e oddychane

# Karta Charakterystyki Substancji

## wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

REF: 740948.10

NucleoSpin RNA Clean-up (10)

Strona: 7/14

Data druku: 06.02.2024

Data opracowania: 19.01.2024

Wersja: 2.9.5.15

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/m<sup>3</sup>

13 mL H<sub>2</sub>O (RNase free)

Nazwa substancji: Woda

Nr CAS: 7732-18-5

### 8.2 Kontrola narażenia

Dobre wentrowienie 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

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 nitrilu (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, używanie 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

#### 6 mL RA3

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

płynny  
 bezbarwny  
 bez zapachu  
 nie dotyczy  
 nie dotyczy  
 nie dotyczy  
 nie dotyczy  
 nie dotyczy  
 nie dotyczy  
 nie dotyczy  
 7-8  
 nie dotyczy  
 nie dotyczy  
 nie dotyczy  
 nie dotyczy  
 1.00 g/cm<sup>3</sup>  
 nie dotyczy  
 nie dotyczy  
 nie dotyczy  
 nie dotyczy

#### 10 mL RA1

- a) Stan agregacji:
- b) Barwa:
- c) Zapach:
- d) Temperatura topnienia:

płynny  
 bezbarwny  
 bez zapachu  
 nie dotyczy



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
 Valencienner Str. 11  
 52355 Düren · Germany  
[www.mn-net.com](http://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: 740948.10

NucleoSpin RNA Clean-up (10)

Strona: 8/14

Data druku: 06.02.2024

Data opracowania: 19.01.2024

Wersja: 2.9.5.15

|                                         |                        |
|-----------------------------------------|------------------------|
| 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:                    | 1.13 g/cm <sup>3</sup> |
| q) Względna gęstość pary (powietrze=1): | nie dotyczy            |
| r) Rozmiar cząsteczki:                  | nie dotyczy            |
| s) Właściwości wybuchowe:               | nie dotyczy            |
| t) Właściwości utleniające:             | nie dotyczy            |

### 15 mL RA2

|                                         |                        |
|-----------------------------------------|------------------------|
| a) Stan agregacji:                      | płynny                 |
| b) Barwa:                               | bezbarny               |
| 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:                 | 28 °C                  |
| i) Temperatura zapłonu:                 | nie dotyczy            |
| j) Temperatura rozkładu:                | nie dotyczy            |
| k) Wartość PH:                          | 7.0-7.5                |
| 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:                    | 1.03 g/cm <sup>3</sup> |
| 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 H<sub>2</sub>O (RNase free)

|                                         |                       |
|-----------------------------------------|-----------------------|
| a) Stan agregacji:                      | płynny                |
| b) Barwa:                               | bezbarny              |
| 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 <sup>3</sup> |
| q) Względna gęstość pary (powietrze=1): | nie dotyczy           |
| r) Rozmiar cząsteczki:                  | nie dotyczy           |
| s) Właściwości wybuchowe:               | nie dotyczy           |
| t) Właściwości utleniające:             | nie dotyczy           |

# Karta Charakterystyki Substancji

## wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

REF: 740948.10

NucleoSpin RNA Clean-up (10)

Strona: 9/14

Data druku: 06.02.2024

Data opracowania: 19.01.2024

Wersja: 2.9.5.15

### 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 silnie żrące.

## 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: &amp;H:EUH031&amp; 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.

#### 6 mL RA3

Nazwa substancji: Substancje lub mieszaniny &lt;1%, deklaracja nie konieczne

Nr CAS: -

#### 10 mL RA1

Nazwa substancji: Tiocyjanian 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.

#### 15 mL RA2

Nazwa substancji: Tiocyjanian 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: Etanol

Nr CAS: 64-17-5

LD50 orl rat : 6200 mg/kg

LC50 ihl rat : 21,900 mg/L

LC50 ihl mus : 1400 mg/kg

LC50 ihl rat : 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<sub>F</sub> C

# Karta Charakterystyki Substancji

## wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

REF: 740948.10

NucleoSpin RNA Clean-up (10)

Strona: 10/14

Data druku: 06.02.2024

Data opracowania: 19.01.2024

Wersja: 2.9.5.15

13 mL H<sub>2</sub>O (RNase free)

Nazwa substancji: Woda

LD50 orl rat : &gt; 90000 mg/kg

Nr CAS: 7732-18-5

### 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.

6 mL RA3

Nazwa substancji: Substancje lub mieszaniny &lt;1%, deklaracja nie konieczna

CAS-Nr.: -

Klasa zagrożenia wodnego WGK (DE):

Klasa składowania (VCI): 12-13

10 mL RA1

Nazwa substancji: Tiocyjanian 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 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

15 mL RA2

Nazwa substancji: Tiocyjanian 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 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: &gt;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

# Karta Charakterystyki Substancji

## wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

|                        |                              |                  |
|------------------------|------------------------------|------------------|
| REF: 740948.10         | NucleoSpin RNA Clean-up (10) | Strona: 11/14    |
| Data druku: 06.02.2024 | Data opracowania: 19.01.2024 | Wersja: 2.9.5.15 |

Klasa składowania (VCI): 3

13 mL H<sub>2</sub>O (RNase free)  
Nazwa substancji: Woda

CAS-Nr.: 7732-18-5

### 12.2 Trwalosc i zdolnosc do rozkladu

### 12.3 Zdolnosc do bioakumulacji

#### 10 mL RA1

Nazwa substancji: *Tiocyanian guanidyna*  
Współczynnik podziału (K<sub>o/w</sub>): -1,11 pH 5.1

CAS-Nr.: 593-84-0

#### 15 mL RA2

Nazwa substancji: *Tiocyanian guanidyna*  
Współczynnik podziału (K<sub>o/w</sub>): -1,11 pH 5.1  
Nazwa substancji: *Etanol*  
Współczynnik podziału (K<sub>o/w</sub>): -0,31

CAS-Nr.: 593-84-0

CAS-Nr.: 64-17-5

### 12.4 Mobilnosc w glebie

### 12.5 Wyniki oceny wlasciwosci PBT i vPvB

Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za trwałe, wykazujące zdolność do bioakumulacji i toksyczne (PBT) lub bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji (vPvB) na poziomie 0,1% lub wyższym.

### 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

Nr UN 1993 klasa 3 III, Ilości wyłączonech (≤30 mL/Σ≤1 L) = ADR/ IATA E1  
lub

14.1. Numer UN: 1993

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN: Flammable liquid, n.o.s. (Etanol mixture)

14.3 Klasa: 3

14.4. Grupa opakovaniowa: III

Transport lądowy ADR

Kod klasyfikacyjny: F1  
Ilości ograniczonych: 5 L  
Ilości wyłączonech: E 1

Kod ograniczenia transportu tunelem: D/E  
Przepisy szczególne: 640E

Transport powietrzny IATA DGR

Ilości ograniczonych: PAX: 355  
CAO: 366  
Ilości wyłączonech: E 1

Maksymalna waga PAX: 60 L  
Maksymalna waga CAO: 220 L

Transport morski IMDG

EmS: F-E, S-E

Kategorii magazynowanie: A

# Karta Charakterystyki Substancji

## wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

REF: 740948.10

NucleoSpin RNA Clean-up (10)

Strona: 12/14

Data druku: 06.02.2024

Data opracowania: 19.01.2024

Wersja: 2.9.5.15

### 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 dotyczace przepisow prawnych

### 15.1 Przepisy prawne dotyczace bezpieczenstwa, zdrowia i ochrony srodowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny

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

Ulotka/instrukcja obsługi MN, również na [www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)

W razie potrzeby przestrzegać innych przepisów krajowych.

### 15.2 Ocena bezpieczenstwa chemicznego

nie jest konieczne w przypadku tych niewielkich kwot

## SEKCJA 16: Inne informacje

### 16.1 Zmiany w stosunku do ostatniej wersji

Pomiędzy wersjami 2.9.5.15 i 2.2.2.2 zastosowano następujące zmiany:- 7 poprawione dane komponentów produktu- poprawiono 3 dane składu- poprawiono 13 dane dotyczące substancji

### 16.2 Treść zestawu wskazań H i P

#### 16.2.1 Treść zestawu wskazań H dot. zagrożeń

H Pomiędzy wersjami 2.9.5.15 i 2.2.2.2 zastosowano następujące zmiany:- 7 poprawione dane komponentów produktu- poprawiono 3 dane składu- poprawiono 13 dane dotyczące substancji

H226 Łatwopalna ciecz i pary.

H302 Działa szkodliwie po połknięciu.

H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

#### 16.2.2 Treść zestawu wskazań P dot. zagrożeń

P260sh Nie wdychać pyłu/par cieczy.

P264 Dokładnie umyć ręce po pracy.

P280sh Stosować rękawice ochronne/ ochronę oczu.

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.

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.

# Karta Charakterystyki Substancji

## wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

REF: 740948.10

NucleoSpin RNA Clean-up (10)

Strona: 13/14

Data druku: 06.02.2024

Data opracowania: 19.01.2024

Wersja: 2.9.5.15

### 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

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

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)

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. Opisane 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 powyższym informacjom. Odnośnie zasięgu 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                                     |
| 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)                                                        |



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Valenciennr Str. 11  
52355 Düren · Germany  
[www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)

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

# Karta Charakterystyki Substancji

## wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

REF: 740948.10

NucleoSpin RNA Clean-up (10)

Strona: 14/14

Data druku: 06.02.2024

Data opracowania: 19.01.2024

Wersja: 2.9.5.15

|                       |                                                                      |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------|
| 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:                 | letal concentration 50%                                              |
| LD50:                 | letal dose 50%                                                       |
| leuciscus idus:       | fisch, ide, orfe                                                     |
| MAK:                  | maximum workplace concentration                                      |
| Met:                  | Metall                                                               |
| mus:                  | mouse                                                                |
| Muta:                 | mutagen                                                              |
| NIOSH:                | National Institute for Occupational Safety and Health (US)           |
| NRD:                  | Non-rapidly degradable                                               |
| onchorhynchus mykiss: | fish, rainbow trout                                                  |
| ori:                  | oral                                                                 |
| OSHA:                 | Occupational Safety and Health Administration                        |
| PAX:                  | transport on passenger planes allowed                                |
| PBT:                  | persistent, bioaccumulating, toxic substance                         |
| pH:                   | pH value                                                             |
| pimephales promelas:  | fish, fathead minnow                                                 |
| PNEC:                 | Predicted No Effect 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                      |

### 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.