

# Karta Charakterystyki Substancji

wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE i 2015/830/UE

REF: 740949.50

NucleoSpin RNA Plant (50)

Strona: 1/19

Data druku: 13.01.2023

Data opracowania: 05.12.2022

Wersja: 2.2.6.6

## SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszanki i firmy

### 1.1 Identyfikator produktu

REF 740949.50  
Nazwa handlowa NucleoSpin RNA Plant (50)

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 1000 U rDNase Size F (lyo)	UFI: 8SGV-63EY-520U-3WWU
1 x 7 mL DRB	
1 x 13 mL H <sub>2</sub> O (RNase free)	
1 x 25 mL RA1	UFI: 1A6V-H3H9-G20E-ACTR
1 x 13 mL RAW2	UFI: Q9TV-D321-520S-HTM0
1 x 12 mL RA3	
1 x 25 mL MDB	UFI: M48V-530M-W20T-7J23
1 x 25 mL Buffer RAP	UFI: A57V-K3E8-J20C-XSND

### 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)

### 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



GHS07



GHS08

Hasło ostrzegawcze

DANGER (NIEBEZPIECZEŃSTWO)

#### Wskazówka o zagrożeniu

#### Klasa(-y) / kategoria zagrożeń

H226	Flam. Liq. 3
H302	Acute Tox. 4 oral
H315	Skin Irrit. 2
H319	Eye Irrit. 2
H334	Resp. Sens. 1
H412	Aquatic Chronic 3

# Karta Charakterystyki Substancji

## wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE i 2015/830/UE

REF: 740949.50

NucleoSpin RNA Plant (50)

Strona: 2/19

Data druku: 13.01.2023

Data opracowania: 05.12.2022

Wersja: 2.2.6.6

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

#### 25 mL Buffer RAP



GHS07

Hasło ostrzegawcze WARNING (UWAGA)

Wskazówka o zagrożeniu	Klasa(-y) / kategoria zagrożeń
H302	Acute Tox. 4 oral
H315	Skin Irrit. 2
H319	Eye Irrit. 2

#### 13 mL RAW2



GHS02



GHS07

Hasło ostrzegawcze WARNING (UWAGA)

Wskazówka o zagrożeniu	Klasa(-y) / kategoria zagrożeń
H226	Flam. Liq. 3
H302	Acute Tox. 4 oral
H315	Skin Irrit. 2

#### 25 mL RA1



GHS07

Hasło ostrzegawcze WARNING (UWAGA)

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

#### 25 mL MDB



GHS02

Hasło ostrzegawcze WARNING (UWAGA)

Wskazówka o zagrożeniu	Klasa(-y) / kategoria zagrożeń
H226	Flam. Liq. 3

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

Nie ma obowiązku oznaczania

# Karta Charakterystyki Substancji

## wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE i 2015/830/UE

REF: 740949.50	NucleoSpin RNA Plant (50)	Strona: 3/19
Data druku: 13.01.2023	Data opracowania: 05.12.2022	Wersja: 2.2.6.6

Hasło ostrzegawcze -

Brak klasy zagrożenia

### 1000 U rDNase Size F (Iyo)



GHS08

Hasło ostrzegawcze DANGER (NIEBEZPIECZEŃSTWO)

**Wskazówka o zagrożeniu** **Klasa(-y) / kategoria zagrożeń**

H334 Resp. Sens. 1

### 12 mL RA3

Hasło ostrzegawcze Nie ma obowiązku oznaczania

Brak klasy zagrożenia -

### 7 mL DRB

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 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). To udogodnienie w oznaczeniu NIEDOTYCZY substancji uczulających.

### 25 mL Buffer RAP



GHS07

Hasło ostrzegawcze: WARNING (UWAGA)

### 13 mL RAW2



GHS02



GHS07

Hasło ostrzegawcze: WARNING (UWAGA)

### 25 mL RA1



GHS07

# Karta Charakterystyki Substancji

## wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE i 2015/830/UE

REF: 740949.50

NucleoSpin RNA Plant (50)

Strona: 4/19

Data druku: 13.01.2023

Data opracowania: 05.12.2022

Wersja: 2.2.6.6

Hasło ostrzegawcze: WARNING (UWAGA)

25 mL MDB



GHS02

Hasło ostrzegawcze: WARNING (UWAGA)

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

Nie ma obowiązku oznaczania

Hasło ostrzegawcze: -

1000 U rDNase Size F (Iyo)



GHS08

Hasło ostrzegawcze: DANGER (NIEBEZPIECZEŃSTWO)

H334

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

P261sh, P342+311

Unikać wdychania pyłu/par cieczy. W przypadku wystąpienia objawów ze strony układu oddechowego: Skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUC / lekarzem.

12 mL RA3

Nie ma obowiązku oznaczania

Hasło ostrzegawcze: -

7 mL DRB

Nie ma obowiązku oznaczania

Hasło ostrzegawcze: -

### Etykietuj elementy kompletnego produktu



GHS02



GHS07



GHS08

Hasło ostrzegawcze: DANGER (NIEBEZPIECZEŃSTWO)

H334

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

P261sh, P342+311

Unikać wdychania pyłu/par cieczy. W przypadku wystąpienia objawów ze strony układu oddechowego: Skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUC / lekarzem.

## 2.3 Inne zagrożenia

### Możliwe szkodliwe skutki fizykochemiczne

W przypadku wartości pH < 5 lub > 9 należy ogólnie liczyć się z działaniem drażniącym. Właściwości zapalne. 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

Przez połknięcie, powoduje już w niewielkich ilościach ciężkie szkody zdrowotne. Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.

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

### Możliwe szkodliwe skutki dla środowiska naturalnego

PBT: nie dotyczy

vPvB: nie dotyczy

# Karta Charakterystyki Substancji

wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE i 2015/830/UE

REF: 740949.50

NucleoSpin RNA Plant (50)

Strona: 5/19

Data druku: 13.01.2023

Data opracowania: 05.12.2022

Wersja: 2.2.6.6

**Możliwe skutki zaburzeń endokrynologicznych**  
nie dotyczy

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.1 Substancje / 3.2 Mieszaniny

#### 13 mL RAW2

Nazwa substancji: *Hydrochlorek guanidyna*  
Nr CAS: 50-01-1

Ocena substancji: H302, Acute Tox. 4 oral, H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2  
Wzór chemiczny:  $\text{CH}_6\text{ClN}_3$   
Pseudonym (de): Guanidiniumchlorid  
Nr REACH: 01-2119977063-35-0005  
Nr WE: 200-002-3 Nr wskaźnika (UE): 607-148-00-0  
Stężenie: 24 - <36 %  
wg GHS: H302, Acute Tox. 4 oral, H315, Skin Irrit. 2

Nazwa substancji: *Etanol*  
Nr CAS: 64-17-5  
(zdenaturowany 1% 2-butanonem)

Ocena substancji: H225, Flam. Liq. 2  
Wzór chemiczny:  $\text{C}_2\text{H}_6\text{O}$ ;  $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$   
Pseudonym (de): Äthylalkohol, vergällter Spiritus  
Nr REACH: 01-2119457610-43-xxxx  
Nr WE: 200-578-6 Nr wskaźnika (UE): 603-002-00-5  
Stężenie: 20 - <35 %  
wg GHS: H226, Flam. Liq. 3

#### 1000 U rDNase Size F (Iyo)

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

Ocena substancji: H334, Resp. Sens. 1  
Wzór chemiczny: Enzyme Comm. No. 3.1.21.1, origin: cloned  
Pseudonym (de): Deoxyribonucleodepolymerase  
Nr WE: 232-667-0  
Stężenie: 90 - <100 %  
wg GHS: H334, Resp. Sens. 1

#### 12 mL RA3

Nazwa substancji: *Substancje lub mieszanki <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.

#### 7 mL DRB

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

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

#### 25 mL Buffer RAP



# Karta Charakterystyki Substancji

## wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE i 2015/830/UE

REF: 740949.50

NucleoSpin RNA Plant (50)

Strona: 6/19

Data druku: 13.01.2023

Data opracowania: 05.12.2022

Wersja: 2.2.6.6

Nazwa substancji: *Hidrochlorek guanidyna*  
 Nr CAS: 50-01-1

Ocena substancji: H302, Acute Tox. 4 oral, H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2  
 Wzór chemiczny: CH<sub>6</sub>ClN<sub>3</sub>  
 Pseudonym (de): Guanidiniumchlorid  
 Nr REACH: 01-2119977063-35-0005  
 Nr WE: 200-002-3 Nr wskaźnika (UE): 607-148-00-0  
 Stężenie: 50 - <66 %  
 wg GHS: H302, Acute Tox. 4 oral, H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2

**25 mL MDB**

Nazwa substancji: *Etanol*  
 Nr CAS: 64-17-5  
 (zdenaturowany 1% 2-butanonem)

Ocena substancji: H225, Flam. Liq. 2  
 Wzór chemiczny: C<sub>2</sub>H<sub>6</sub>O; C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>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

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

Ocena substancji: H302, Acute Tox. 4 oral, H312, Acute Tox. 4 derm., H314, Skin Corr. 1C, H332, Acute Tox. 4 inh., H412, Aquatic Chronic 3  
 Wzór chemiczny: C<sub>2</sub>H<sub>6</sub>N<sub>4</sub>S  
 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: Kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**25 mL RA1**

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

Ocena substancji: H302, Acute Tox. 4 oral, H312, Acute Tox. 4 derm., H314, Skin Corr. 1C, H332, Acute Tox. 4 inh., H412, Aquatic Chronic 3  
 Wzór chemiczny: C<sub>2</sub>H<sub>6</sub>N<sub>4</sub>S  
 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, H412, Aquatic Chronic 3

**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.

# Karta Charakterystyki Substancji

## wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE i 2015/830/UE

REF: 740949.50

NucleoSpin RNA Plant (50)

Strona: 7/19

Data druku: 13.01.2023

Data opracowania: 05.12.2022

Wersja: 2.2.6.6

### 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. Przewiezienie do lekarza, w przypadku zaburzeń w oddychaniu w pozycji półsiedzącej.

#### 4.1.1 Kontakt ze skórą

Skażoną odzież należy usunąć. Dotknięte partie skóry/błony śluzowej należy dokładnie, przemywać pod bieżącą wodą. Jeśli to możliwe, to należy stosować mydło.

#### 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 butelką do przemywania oczu, natryskiem do oczu lub bieżącą wodą.

#### 4.1.3 Wdychanie

W przypadku wdychania mgły lub par zapewnić dopływ świeżego powietrza; 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 węgla aktywnego.

### 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.

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

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

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.

### 5.4 Wskazówki dodatkowe

## 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. 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



# Karta Charakterystyki Substancji

## wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE i 2015/830/UE

REF: 740949.50

NucleoSpin RNA Plant (50)

Strona: 8/19

Data druku: 13.01.2023

Data opracowania: 05.12.2022

Wersja: 2.2.6.6

**PBT:** 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

## 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.

**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.

### 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Produkt do celów analitycznych.

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

#### 13 mL RAW2

Nazwa substancji: *Hidrochlorek guanidyna*

Nr CAS: 50-01-1

Pochodny poziom promieniowania tła (DNEL): [inh] 3.5 mg/m<sup>3</sup>

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

PNEC (słodka woda): -

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/m<sup>3</sup>

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/m<sup>3</sup>

TRGS 900 (DE): 200 ppm / 380 mg/m<sup>3</sup>

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/m<sup>3</sup>

#### 1000 U rDNase Size F (Iyo)

Nazwa substancji: *rDNase*

Nr CAS: 9003-98-9

#### 12 mL RA3

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

Nr CAS: -

#### 7 mL DRB

Nazwa substancji: *Substancje lub mieszaniny <2%*

Nr CAS: -

#### 25 mL Buffer RAP

Nazwa substancji: *Hidrochlorek guanidyna*

Nr CAS: 50-01-1

Pochodny poziom promieniowania tła (DNEL): [inh] 3.5 mg/m<sup>3</sup>

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

PNEC (słodka woda): -



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Valenciener 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 i 2015/830/UE

REF: 740949.50

NucleoSpin RNA Plant (50)

Strona: 9/19

Data druku: 13.01.2023

Data opracowania: 05.12.2022

Wersja: 2.2.6.6

PNEC = Predicted No Effected Concentration = Przewidywane dokonane koncentracji

### 25 mL MDB

Nazwa substancji: *Etanol*

Nr CAS: 64-17-5

Pochodny poziom promieniowania tła (DNEL): [derm] 343 mg/kg; [inh] 950 mg/m<sup>3</sup>

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/m<sup>3</sup>

TRGS 900 (DE): 200 ppm / 380 mg/m<sup>3</sup>  
E/e oddychane

Krótkookresowy współczynnik przekroczenia: 4 (II), Y

resorpji 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>

Nazwa substancji: *Tiocyanian guanidyna*

Nr CAS: 593-84-0

Pochodny poziom promieniowania tła (DNEL): [inh] 1092 µg/m<sup>3</sup>

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

### 25 mL RA1

Nazwa substancji: *Tiocyanian guanidyna*

Nr CAS: 593-84-0

Pochodny poziom promieniowania tła (DNEL): [inh] 1092 µg/m<sup>3</sup>

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

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

Nazwa substancji: *Woda*

Nr CAS: 7732-18-5

## 8.2 Kontrola narażenia

Dobre wietrzenie 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.

### 8.2.4 Ochrona ciała

Zalecane, 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.



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](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 i 2015/830/UE

REF: 740949.50

NucleoSpin RNA Plant (50)

Strona: 10/19

Data druku: 13.01.2023

Data opracowania: 05.12.2022

Wersja: 2.2.6.6

### SEKCJA 9: Własności fizyczne i chemiczne

#### 9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

##### 13 mL RAW2

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:	28 °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 $\alpha/w$ :	nie dotyczy
o) Prężność par (w temp. 20°C) :	nie dotyczy
p) Gęstość względna:	1.03-1.06 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

##### 1000 U rDNase Size F (Iyo)

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 $\alpha/w$ :	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

##### 12 mL RA3

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 $\alpha/w$ :	nie dotyczy
o) Prężność par (w temp. 20°C) :	nie dotyczy
p) Gęstość względna:	1.00 g/cm <sup>3</sup>
q) Względna gęstość pary (powietrze=1) :	nie dotyczy
r) Rozmiar cząsteczki:	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 i 2015/830/UE

REF: 740949.50

NucleoSpin RNA Plant (50)

Strona: 11/19

Data druku: 13.01.2023

Data opracowania: 05.12.2022

Wersja: 2.2.6.6

s) Właściwości wybuchowe: nie dotyczy  
t) Właściwości utleniające: nie dotyczy

### 7 mL DRB

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 o/w : nie dotyczy  
o) Prężność par (w temp. 20°C) : nie dotyczy  
p) Gęstość względna: 1.01 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

### 25 mL Buffer RAP

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: 4.5-5.0  
l) Lepkość kinematyczna: nie dotyczy  
m) Rozpuszczalność w wodzie: nie dotyczy  
n) Współczynnik podziału o/w : nie dotyczy  
o) Prężność par (w temp. 20°C) : nie dotyczy  
p) Gęstość względna: 1.18 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

### 25 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 o/w : nie dotyczy  
o) Prężność par (w temp. 20°C) : nie dotyczy  
p) Gęstość względna: 1.01 g/cm<sup>3</sup>



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Valenciener 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 i 2015/830/UE

REF: 740949.50

NucleoSpin RNA Plant (50)

Strona: 12/19

Data druku: 13.01.2023

Data opracowania: 05.12.2022

Wersja: 2.2.6.6

q) Względna gęstość pary (powietrze=1) :	nie dotyczy
r) Rozmiar cząsteczki:	nie dotyczy
s) Właściwości wybuchowe:	nie dotyczy
t) Właściwości utleniające:	nie dotyczy

## 25 mL RA1

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 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

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

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 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

## 9.2 Dalsza informacja

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

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1 Reaktywność

Nie ma innych informacji.



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Valenciener 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 i 2015/830/UE

REF: 740949.50	NucleoSpin RNA Plant (50)	Strona: 13/19
Data druku: 13.01.2023	Data opracowania: 05.12.2022	Wersja: 2.2.6.6

### 10.2 Stabilność chemiczna

brak znanej niestabilności.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

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.

#### 13 mL RAW2

Nazwa substancji: *Hidrochlorek guanidyna* Nr CAS: 50-01-1

LD50 orl rat : 475-907 mg/kg

LC50 ihl rat : 3181-7655 µg/m³/4H

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

LC<sub>Low</sub> ihl gpg : 21,900 mg/L

LC<sub>Low</sub> 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<sub>F</sub> C

#### 1000 U rDNase Size F (Iyo)

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.

#### 12 mL RA3

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

#### 7 mL DRB

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

#### 25 mL Buffer RAP

Nazwa substancji: *Hidrochlorek guanidyna* Nr CAS: 50-01-1

LD50 orl rat : 475-907 mg/kg

LC50 ihl rat : 3181-7655 µg/m³/4H

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

#### 25 mL MDB

Nazwa substancji: *Etanol* Nr CAS: 64-17-5

LD50 orl rat : 6200 mg/kg

LC<sub>Low</sub> ihl gpg : 21,900 mg/L

LC<sub>Low</sub> 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



# Karta Charakterystyki Substancji

## wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE i 2015/830/UE

REF: 740949.50

NucleoSpin RNA Plant (50)

Strona: 14/19

Data druku: 13.01.2023

Data opracowania: 05.12.2022

Wersja: 2.2.6.6

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

Nazwa substancji: *Tiocyanian guanidyna*  
LD50 orl rat : 593 mg/kg  
LC50 ihl rat : 5,319 mg/L/4H

Nr CAS: 593-84-0

### 25 mL RA1

Nazwa substancji: *Tiocyanian guanidyna*  
LD50 orl rat : 593 mg/kg  
LC50 ihl rat : 5,319 mg/L/4H

Nr CAS: 593-84-0

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

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

Nazwa substancji: *Woda*  
LD50 orl rat : > 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.

#### 13 mL RAW2

Nazwa substancji: *Hidrochlorek guanidyna*

Nr CAS: 50-01-1

PNEC (słodka woda): -

PNEC = Predicted No Effect Concentration = Przewidywane dokonane koncentracji

LC50 leuciscus idus/96h : 1759 mg/L

LC50 fish/96h : [4d] 690-1850; [48h] 1758-2420 mg/L

EC50 daphnia/48h : 70.2 mg/L

EC10 pseudomonas putita/16h : [72h] 11.8-33.5 mg/L

Klasa zagrożenia wodnego WGK (DE): 1 Nr WGK: 0788

Klasa składowania (VCI): 12

Nazwa substancji: *Etanol*

Nr CAS: 64-17-5

PNEC (słodka woda): 0.96 mg/L

PNEC = Predicted No Effect Concentration = Przewidywane dokonane koncentracji

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 putita/16h : [EC5] 6500 mg/L

Klasa zagrożenia wodnego WGK (DE): 1 Nr WGK: 0096

Współczynnik podziału o/w : -0,31

Klasa składowania (VCI): 3

#### 1000 U rDNase Size F (Iyo)

Nazwa substancji: *rDNase*

Nr CAS: 9003-98-9

Klasa zagrożenia wodnego WGK (DE): 1 Nr WGK: n.n.

Klasa składowania (VCI): 13

#### 12 mL RA3

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

Nr CAS: -

Klasa zagrożenia wodnego WGK (DE): 1

Klasa składowania (VCI): 12-13



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Valenciener 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 i 2015/830/UE

REF: 740949.50

NucleoSpin RNA Plant (50)

Strona: 15/19

Data druku: 13.01.2023

Data opracowania: 05.12.2022

Wersja: 2.2.6.6

### 7 mL DRB

Nazwa substancji: *Substancje lub mieszaniny <2%*  
 Klasa zagrożenia wodnego WGK (DE): 1  
 Klasa składowania (VCI): 12-13

Nr CAS: -

### 25 mL Buffer RAP

Nazwa substancji: *Hydrochlorek guanidyna*  
 PNEC (słodka woda): -  
 PNEC = Predicted No Effect Concentration = Przewidywane dokonane koncentracji  
 LC50 leuciscus idus/96h : 1759 mg/L  
 LC50 fish/96h : [4d] 690-1850; [48h] 1758-2420 mg/L  
 EC50 daphnia/48h : 70.2 mg/L  
 EC10 pseudomonas putita/16h : [72h] 11.8-33.5 mg/L  
 Klasa zagrożenia wodnego WGK (DE): 1 Nr WGK: 0788  
 Klasa składowania (VCI): 12

Nr CAS: 50-01-1

### 25 mL MDB

Nazwa substancji: *Etanol*  
 PNEC (słodka woda): 0.96 mg/L  
 PNEC = Predicted No Effect Concentration = Przewidywane dokonane koncentracji  
 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 putita/16h : [EC5] 6500 mg/L  
 Klasa zagrożenia wodnego WGK (DE): 1 Nr WGK: 0096  
 Współczynnik podziału  $\rho/w$  : -0,31  
 Klasa składowania (VCI): 3

Nr CAS: 64-17-5

### Nazwa substancji: *Tiocyanian guanidyna*

PNEC (słodka woda): 42.4 µg/L  
 PNEC = Predicted No Effect Concentration = Przewidywane dokonane koncentracji  
 LC50 fish/96h : [4d] 89.1 mg/L  
 EC50 daphnia/48h : 42.4 mg/L  
 IC50 scenedesmus quadricauda/72h : 130 mg/L  
 EC10 pseudomonas putita/16h : [10d] 200 mg/L  
 Klasa zagrożenia wodnego WGK (DE): 3  
 Współczynnik podziału  $\rho/w$  : -1,11 pH 5.1  
 Klasa składowania (VCI): 12

Nr CAS: 593-84-0

### 25 mL RA1

Nazwa substancji: *Tiocyanian guanidyna*  
 PNEC (słodka woda): 42.4 µg/L  
 PNEC = Predicted No Effect Concentration = Przewidywane dokonane koncentracji  
 LC50 fish/96h : [4d] 89.1 mg/L  
 EC50 daphnia/48h : 42.4 mg/L  
 IC50 scenedesmus quadricauda/72h : 130 mg/L  
 EC10 pseudomonas putita/16h : [10d] 200 mg/L  
 Klasa zagrożenia wodnego WGK (DE): 3  
 Współczynnik podziału  $\rho/w$  : -1,11 pH 5.1  
 Klasa składowania (VCI): 12

Nr CAS: 593-84-0

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

Nazwa substancji: *Woda*

Nr CAS: 7732-18-5

## 12.2 Trwalosc i zdolnosc do rozkladu

nie dotyczy

## 12.3 Zdolnosc do bioakumulacji

nie dotyczy



# Karta Charakterystyki Substancji

wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE i 2015/830/UE

REF: 740949.50	NucleoSpin RNA Plant (50)	Strona: 16/19
Data druku: 13.01.2023	Data opracowania: 05.12.2022	Wersja: 2.2.6.6

## 12.4 Mobilność w glebie

nie dotyczy

## 12.5 Wyniki oceny właściwości 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.

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Nr UN 1993 klasa 3 III, ilości wyłączone ( $\leq 30 \text{ mL} / \sum \leq 1 \text{ L}$ ) = 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 opakowaniowa:** III

*Transport lądowy ADR*

Kod klasyfikacyjny: F1

Ilości ograniczonych: 5 L

Ilości wyłączone: E 1

*Transport powietrzny ICAO*

Limited Quantity: LQ 7

Excepted Quantity: E 1

PAX: 355

CAO: 366

*Transport morski IMDG*

EmS: F-E, S-E

Kod ograniczenia transportu tunelem: D/E

Przepisy szczególne: 640E

Maksymalna waga PAX: 60 L

Maksymalna waga CAO: 220 L

Kategorii magazynowanie: A

## 14.5 Zagrożenia dla środowiska

nie dotyczy, ponieważ zawierają tylko niewielkie ilości substancji niebezpiecznych, ponieważ zawierają tylko niewielkie ilości substancji.

## 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

nie dotyczy

## 14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC

nie dotyczy

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

### 15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska 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

BekGS 408, Zastosowanie GefStoffV i TRGS wraz z wejściem w życie rozporządzenia CLP, grudzień 2009, stan: styczeń 2012

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.



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Valenciener 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 i 2015/830/UE

REF: 740949.50

NucleoSpin RNA Plant (50)

Strona: 17/19

Data druku: 13.01.2023

Data opracowania: 05.12.2022

Wersja: 2.2.6.6

### 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 2.2.6.6 i 2.2.2.2 zastosowano następujące zmiany:- poprawiono 4 dane składu- poprawiono 4 dane dotyczące substancji

### 16.2 Treść zestawu wskazań H i P

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

H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H334	Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

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

P261sh	Unikać wdychania pyłu/par cieczy.
P342+311	W przypadku wystąpienia objawów ze strony układu oddechowego: Skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ / lekarzem.

### 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

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)

Rozporządzenie 669/2018/UE, dostosowanie rozporządzenia 1272/2008/WE do postępu naukowo-technicznego (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)

#### 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



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Valenciener 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 i 2015/830/UE

REF: 740949.50

NucleoSpin RNA Plant (50)

Strona: 18/19

Data druku: 13.01.2023

Data opracowania: 05.12.2022

Wersja: 2.2.6.6

### 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  
 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: Metall  
 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 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



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](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 i 2015/830/UE

REF: 740949.50	NucleoSpin RNA Plant (50)	Strona: 19/19
Data druku: 13.01.2023	Data opracowania: 05.12.2022	Wersja: 2.2.6.6

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.



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
 Valenciener 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