

# Karta Charakterystyki Substancji

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

REF: 740900.250  
Data druku: 13.01.2023

NucleoSpin cfDNA XS (250)  
Data opracowania: 24.10.2022

Strona: 1/16  
Wersja: 2.2.3.5

## SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i firmy

### 1.1 Identyfikator produktu

REF 740900.250  
Nazwa handlowa NucleoSpin cfDNA XS (250)

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.

2 x 1-75 mg Proteinase K (lyo) UFI: S0KV-C3D9-420Q-9T2H  
1 x 8 mL PB  
1 x 250 mL WB UFI: C6EV-03R2-0200-8PEW  
1 x 13 mL Elution Buffer  
1 x 110 mL BB

### 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 & 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



GHS05



GHS07



GHS08

Hasło ostrzegawcze

DANGER (NIEBEZPIECZEŃSTWO)

#### Wskazówka o zagrożeniu

#### Klasa(-y) / kategoria zagrożeń

H225 Flam. Liq. 2  
H302 Acute Tox. 4 oral  
H315 Skin Irrit. 2  
H318 Eye Dam. 1  
H332 Acute Tox. 4 inh.  
H334 Resp. Sens. 1  
H412 Aquatic Chronic 3

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



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

# Karta Charakterystyki Substancji

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

REF: 740900.250

NucleoSpin cfDNA XS (250)

Strona: 2/16

Data druku: 13.01.2023

Data opracowania: 24.10.2022

Wersja: 2.2.3.5

## 1-75 mg Proteinase K (Iyo)



GHS07



GHS08

Hasło ostrzegawcze

DANGER (NIEBEZPIECZEŃSTWO)

### Wskazówka o zagrożeniu

### Klasa(-y) / kategoria zagrożeń

H315

Skin Irrit. 2

H334

Resp. Sens. 1

## 8 mL PB

Hasło ostrzegawcze

Nie ma obowiązku oznaczania

-

Brak klasy zagrożenia

## 110 mL BB



GHS05



GHS07

Hasło ostrzegawcze

DANGER (NIEBEZPIECZEŃSTWO)

### Wskazówka o zagrożeniu

### Klasa(-y) / kategoria zagrożeń

H302

Acute Tox. 4 oral

H315

Skin Irrit. 2

H318

Eye Dam. 1

H332

Acute Tox. 4 inh.

H412

Aquatic Chronic 3

## 250 mL WB



GHS02

Hasło ostrzegawcze

DANGER (NIEBEZPIECZEŃSTWO)

### Wskazówka o zagrożeniu

### Klasa(-y) / kategoria zagrożeń

H225

Flam. Liq. 2

## 13 mL Elution Buffer

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

# Karta Charakterystyki Substancji

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

REF: 740900.250  
Data druku: 13.01.2023

NucleoSpin cfDNA XS (250)  
Data opracowania: 24.10.2022

Strona: 3/16  
Wersja: 2.2.3.5

1272/2008 załącznik I - 1.5.2). To udogodnienie w oznaczeniu NIEDOTYCZY substancji uczulających.

## 1-75 mg Proteinase K (Iyo)



GHS07



GHS08

Hasło ostrzegawcze: DANGER (NIEBEZPIECZEŃSTWO)

H334

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

P261sh

Unikać wdychania pyłu/par cieczy.

## 8 mL PB

Nie ma obowiązku oznaczania

Hasło ostrzegawcze: -

## 110 mL BB



GHS02



GHS05

Hasło ostrzegawcze: DANGER (NIEBEZPIECZEŃSTWO)

H318

Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

P280sh, P305+351+338, P310

Stosować rękawice ochronne/ ochronę oczu. 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.

## 250 mL WB



GHS02

Hasło ostrzegawcze: DANGER (NIEBEZPIECZEŃSTWO)

H225

Wysocze łatwopalna ciecz i pary.

P210, P233

Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia y innych źródeł zapłonu.

Nie palić. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

## 13 mL Elution Buffer

Nie ma obowiązku oznaczania

Hasło ostrzegawcze: -

## Etykietuj elementy kompletnego produktu



GHS02



GHS05



GHS08

Hasło ostrzegawcze: DANGER (NIEBEZPIECZEŃSTWO)

H225, H318, H334

Wysocze łatwopalna ciecz i pary. Powoduje poważne uszkodzenie oczu. Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.

P210, P233, P261sh, P280sh, P305+351+338, P310

# Karta Charakterystyki Substancji

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

REF: 740900.250

NucleoSpin cfDNA XS (250)

Strona: 4/16

Data druku: 13.01.2023

Data opracowania: 24.10.2022

Wersja: 2.2.3.5

Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia y innych źródeł zapłonu. Nie palić. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Unikać wdychania pyłu/par cieczy. Stosować rękawice ochronne/ochronę oczu. 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.

## 2.3 Inne zagrożenia

### Możliwe szkodliwe skutki fizykochemiczne

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

### Możliwe szkodliwe skutki dla człowieka i możliwe symptomy

W zależności od stężenia, temperatury i czasu działania powoduje na skórze, oczach i błonach śluzowych oparzenia różnego stopnia ciężkości oraz źle gojące się rany. Pary, pochodzące szczególnie z gorących cieczy i mgły, działają na oczy i drogi oddechowe bardzo silnie drażniąco. Przez połknięcie, 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

### Możliwe skutki zaburzeń endokrynologicznych

nie dotyczy

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.1 Substancje / 3.2 Mieszaniny

#### 1-75 mg Proteinase K (Iyo)

Nazwa substancji:

proteinase K

Nr CAS:

39450-01-6

Ocena substancji:

H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2, H334, Resp. Sens. 1

Wzór chemiczny:

Enzyme Comm. No. 3.4.21.64, origin: tritirachium album

Pseudonym (de):

Endopeptidase K

Nr WE:

254-457-8

Nr wskaźnika (UE): 647-014-00-9

Stężenie:

90 - <100 %

wg GHS:

H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2, H334, Resp. Sens. 1

#### 110 mL BB

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:

30 - <45 %

wg GHS:

H302, Acute Tox. 4 oral, H412, Aquatic Chronic 3

# Karta Charakterystyki Substancji

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

|                        |                              |                 |
|------------------------|------------------------------|-----------------|
| REF: 740900.250        | NucleoSpin cfDNA XS (250)    | Strona: 5/16    |
| Data druku: 13.01.2023 | Data opracowania: 24.10.2022 | Wersja: 2.2.3.5 |

Nazwa substancji: *Tergitol 15-S-7*  
 Nr CAS: 84133-50-6

Ocena substancji: H302, Acute Tox. 4 oral, H315, Skin Irrit. 2, H318, Eye Dam. 1, H332, Acute Tox. 4 inh.  
 Wzór chemiczny: C<sub>12</sub>-14H<sub>25</sub>-29O[CH<sub>2</sub>CH<sub>2</sub>O]<sub>x</sub>H  
 Nr WE: 617-534-0  
 Stężenie: 1 - <10 %  
 wg GHS: H302, Acute Tox. 4 oral, H315, Skin Irrit. 2, H318, Eye Dam. 1, H332, Acute Tox. 4 inh.

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  
 Stężenie: 35 - <55 %  
 wg GHS: H226, Flam. Liq. 3

Nr wskaźnika (UE): 603-002-00-5

### 13 mL Elution Buffer

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.

### 8 mL PB

Nazwa substancji: *Glicerol*  
 Nr CAS: 56-81-5

Ocena substancji: Brak kryteriów klasyfikacji lub klasyfikacji substancji.  
 Wzór chemiczny: C<sub>3</sub>H<sub>8</sub>O<sub>3</sub>  
 Pseudonym (de): 1,2,3-Propantriol  
 Nr REACH: 01-2119471987-18-xxxx  
 Nr WE: 200-289-5  
 Stężenie: 10 - <50 %  
 wg GHS: Kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Nr wskaźnika (UE): n/a

### 250 mL WB

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  
 Stężenie: 55 - <75 %  
 wg GHS: H225, Flam. Liq. 2

Nr wskaźnika (UE): 603-002-00-5

## 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.

# Karta Charakterystyki Substancji

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

REF: 740900.250

NucleoSpin cfDNA XS (250)

Strona: 6/16

Data druku: 13.01.2023

Data opracowania: 24.10.2022

Wersja: 2.2.3.5

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

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

#### 4.1.1 Kontakt ze skórą

Skażoną odzież należy 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 przemywać przez co najmniej 10 minut butelką do przemywania oczu, natryskiem do oczu lub bieżącą wodą. W razie bólu należy celem rozkurczu powieki zakropić uprzednio oczy kroplami do oczu, zawierającymi, jeśli to możliwe, proksymetakinę 0,5% (np. 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. 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 węgiel aktywny.

### 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. Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

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

W razie ZETKNIĘCIA SIĘ SKÓRĄ konieczne jest szybkie i długotrwałe przemywanie wodą. W przypadku reakcji zapalnych należy zastosować glukokortykosteroidy. W razie ZETKNIĘCIA SIĘ z OCZAMI konieczne jest szybkie i długotrwałe przemywanie wodą. Zastosować środki rozkurczające kurcz powiek. Nazwać substancje żrące. Dalsze leczenie powierzyć okuliście. 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

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

### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

Dla produktu żadne. Substancja/ mieszanina jest łatwozapalna. Opakowania palą się jak papier lub tworzywo sztuczne. Pojemniki nieuszkodzone należy schładzać wodą, jeśli to możliwe przenieść ze strefy niebezpiecznej. Rozgrzewanie się prowadzi do wzrostu ciśnienia, niebezpieczeństwo rozerwania się.

### 5.4 Wskazówki dodatkowe

# Karta Charakterystyki Substancji

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

REF: 740900.250

NucleoSpin cfDNA XS (250)

Strona: 7/16

Data druku: 13.01.2023

Data opracowania: 24.10.2022

Wersja: 2.2.3.5

## 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. Produkty należy trzymać z dala od źródeł zapłonu. Nie wolno palić tytoniu. 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

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. W dobrze wietrzonym miejscu, z dala - a jeszcze lepiej oddzielnie - od substancji, z którymi mogą wchodzić w niebezpieczne reakcje. Klasyfikacja zawsze wg klasy składowania A.

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 oraz tak przechowywane w miejscu dobrze wietrzonym, z dala - a jeszcze lepiej oddzielnie - od substancji, z którymi mogą wchodzić w niebezpieczne reakcje. 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

#### 1-75 mg Proteinase K (Iyo)

Nazwa substancji: *proteinase K*

SUVA(CH) MAK value: 0,00006 15min mg/m<sup>3</sup>

Nr CAS: 39450-01-6

#### 110 mL BB

Nazwa substancji: *Tiocyanian guanidyna*

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 Effect Concentration = Przewidywane dokonane koncentracji

Nr CAS: 593-84-0

Nazwa substancji: *Tergitol 15-S-7*

Nr CAS: 84133-50-6

Nazwa substancji: *Etanol*

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

Nr CAS: 64-17-5

NDS (PL): 1900 mg/m<sup>3</sup>

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

E/e oddychane



# Karta Charakterystyki Substancji

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

REF: 740900.250

NucleoSpin cfDNA XS (250)

Strona: 8/16

Data druku: 13.01.2023

Data opracowania: 24.10.2022

Wersja: 2.2.3.5

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 Elution Buffer

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

Nr CAS: -

### 8 mL PB

Nazwa substancji: Glicerol

Nr CAS: 56-81-5

Pochodny poziom promieniowania tła (DNEL): [inh] 56 mg/m<sup>3</sup>

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

PNEC (słodka woda): 0.885 mg/L

PNEC = Predicted No Effect Concentration = Przewidywane dokonane koncentracji

NDS (PL): [aerozole] 10 mg/m<sup>3</sup>

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

E/e oddychane

Krótkookresowy współczynnik przekroczenia: 2 (I), 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: 50 e\* mg/m<sup>3</sup>

### 250 mL WB

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>

## 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 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 doszło do skażenia tymi substancjami niebezpiecznymi.

### 8.2.5 Ochrona i środki higieny

W pomieszczeniach roboczych niedozwolone jest jedzenie, picie, palenie tytoniu, żyływanie 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.



# Karta Charakterystyki Substancji

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

REF: 740900.250

NucleoSpin cfDNA XS (250)

Strona: 9/16

Data druku: 13.01.2023

Data opracowania: 24.10.2022

Wersja: 2.2.3.5

## SEKCJA 9: Własności fizyczne i chemiczne

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

#### 1-75 mg Proteinase K (Iyo)

|                                         |                       |
|-----------------------------------------|-----------------------|
| a) Stan agregacji:                      | stały (liofilizowany) |
| b) Barwa:                               | szarawy               |
| 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 $o/w$ :        | nie dotyczy           |
| o) Prężność par (w temp. 20°C):         | nie dotyczy           |
| p) Gęstość względna:                    | nie dotyczy           |
| q) Względna gęstość pary (powietrze=1): | nie dotyczy           |
| r) Rozmiar cząsteczki:                  | nie dotyczy           |
| s) Właściwości wybuchowe:               | nie dotyczy           |
| t) Właściwości utleniające:             | nie dotyczy           |

#### 110 mL BB

|                                         |                        |
|-----------------------------------------|------------------------|
| 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:                 | 26 °C                  |
| i) Temperatura zapłonu:                 | nie dotyczy            |
| j) Temperatura rozkładu:                | nie dotyczy            |
| k) Wartość PH:                          | 5-7                    |
| 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            |

#### 13 mL Elution Buffer

|                                         |                       |
|-----------------------------------------|-----------------------|
| a) Stan agregacji:                      | płynny                |
| b) Barwa:                               | bezbarwny             |
| c) Zapach:                              | bez zapachu           |
| d) Temperatura topnienia:               | 0 °C                  |
| 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:                          | 8-9                   |
| 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           |

# Karta Charakterystyki Substancji

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

REF: 740900.250

NucleoSpin cfDNA XS (250)

Strona: 10/16

Data druku: 13.01.2023

Data opracowania: 24.10.2022

Wersja: 2.2.3.5

s) Właściwości wybuchowe:

nie dotyczy

t) Właściwości utleniające:

nie dotyczy

## 8 mL PB

a) Stan agregacji:

płynny

b) Barwa:

bezbardwy

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:

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 o/w :

nie dotyczy

o) Prężność par (w temp. 20°C) :

nie dotyczy

p) Gęstość względna:

1.11 g/cm³

q) Względna gęstość pary (powietrze=1) :

nie dotyczy

r) Rozmiar cząsteczek:

nie dotyczy

s) Właściwości wybuchowe:

nie dotyczy

t) Właściwości utleniające:

nie dotyczy

## 250 mL WB

a) Stan agregacji:

płynny

b) Barwa:

bezbardwy

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:

10 °C

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 o/w :

nie dotyczy

o) Prężność par (w temp. 20°C) :

nie dotyczy

p) Gęstość względna:

0.91 g/cm³

q) Względna gęstość pary (powietrze=1) :

nie dotyczy

r) Rozmiar cząsteczek:

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**

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

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1 Reaktywność

Nie ma innych informacji.

### 10.2 Stabilność chemiczna

brak znanej niestabilności.



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: 740900.250        | NucleoSpin cfDNA XS (250)    | Strona: 11/16   |
| Data druku: 13.01.2023 | Data opracowania: 24.10.2022 | Wersja: 2.2.3.5 |

## 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Reagowanie z utleniaczami. Z utleniaczami może tworzyć substancje bardzo reaktywne. Możliwy: &H:EUH031& Brak innych informacji.

## 10.4 Warunki, których należy unikać

Ale możliwe jest tworzenie wybuchowych gazów/par z powietrzem. Stosować tylko w dobrze wentylowanych pomieszczeniach. Nie potrzeba więcej.

## 10.5 Materiały niezgodne

Unikaj przechowywania z substancjami utleniającymi.

## 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.

#### 1-75 mg Proteinase K (Iyo)

Nazwa substancji: *proteinase K*

Nr CAS: 39450-01-6

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.

#### 110 mL BB

Nazwa substancji: *Tiocyanian guanidyna*

Nr CAS: 593-84-0

LD50 orl rat : 593 mg/kg

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

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

Nazwa substancji: *Tergitol 15-S-7*

Nr CAS: 84133-50-6

Skutki krótkotrwałego narażenia: Przez połknięcie, bezpośredni kontakt ze skórą 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

#### 13 mL Elution Buffer

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

Nr CAS: -

#### 8 mL PB

Nazwa substancji: *Glicerol*

Nr CAS: 56-81-5

LD50 orl rat : 12600 mg/kg

TRGS 905 (DE): R<sub>F</sub> C

#### 250 mL WB

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

# Karta Charakterystyki Substancji

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

REF: 740900.250  
Data druku: 13.01.2023

NucleoSpin cfDNA XS (250)  
Data opracowania: 24.10.2022

Strona: 12/16  
Wersja: 2.2.3.5

## 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.

#### 1-75 mg Proteinase K (Iyo)

Nazwa substancji: *proteinase K*  
Klasa zagrożenia wodnego WGK (DE): 1  
Klasa składowania (VCI): 13

Nr CAS: 39450-01-6

#### 110 mL BB

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 putida/16h: [10d] 200 mg/L  
Klasa zagrożenia wodnego WGK (DE): 3  
Współczynnik podziału o/w: -1,11 pH 5.1  
Klasa składowania (VCI): 12

Nr CAS: 593-84-0

#### Nazwa substancji: Tergitol 15-S-7

LC50 fish/96h: 3,2-3,6 mg/L  
EC50 daphnia/48h: 7,3 mg/L  
EC10 pseudomonas putida/16h: EC50: >1000 mg/L  
Współczynnik podziału o/w: 2,72

Nr CAS: 84133-50-6

#### 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 putida/16h: [EC5] 6500 mg/L  
Klasa zagrożenia wodnego WGK (DE): 1 Nr WGK: 0096  
Współczynnik podziału o/w: -0,31  
Klasa składowania (VCI): 3

Nr CAS: 64-17-5

#### 13 mL Elution Buffer

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

Nr CAS: -

#### 8 mL PB

Nazwa substancji: *Glycerol*  
PNEC (słodka woda): 0.885 mg/L  
PNEC = Predicted No Effect Concentration = Przewidywane dokonane koncentracji  
LC50 fish/96h: >5000 24h mg/L  
EC50 daphnia/48h: >10 24h g/L  
IC50 scenedesmus quadricauda/72h: IC5 7d >10 g/L  
EC10 pseudomonas putida/16h: EC5: >10 g/L  
Klasa zagrożenia wodnego WGK (DE): 0  
Współczynnik podziału o/w: -1,76  
Klasa składowania (VCI): 10

Nr CAS: 56-81-5

# Karta Charakterystyki Substancji

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

REF: 740900.250  
Data druku: 13.01.2023

NucleoSpin cfDNA XS (250)  
Data opracowania: 24.10.2022

Strona: 13/16  
Wersja: 2.2.3.5

### 250 mL WB

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 putida/16h: [EC5] 6500 mg/L  
Klasa zagrożenia wodnego WGK (DE): 1 Nr WGK: 0096  
Współczynnik podziału o/w: -0,31  
Klasa składowania (VCI): 3

### 12.2 Trwalosc i zdolnosc do rozkladu

nie dotyczy

### 12.3 Zdolnosc do bioakumulacji

nie dotyczy

### 12.4 Mobilnosc w glebie

nie dotyczy

### 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 Wlasciwosci zaburzajace funkcjonowanie ukkladu hormonalnego

nie dotyczy

### 12.7 Inne szkodliwe skutki dzialania

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

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: II

Transport lądowy ADR

Kod klasyfikacyjny: F1

Ilości ograniczonych: 1 L

Ilości wyłączonych: E 2

Transport powietrzny ICAO

Limited Quantity: LQ 4

Excepted Quantity: E 2

PAX: 353

CAO: 364

Transport morski IMDG

EmS: F-E, S-E

Kod ograniczenia transportu tunelem: E

Przepisy szczególne: 640C

Maksymalna waga PAX: 5 L

Maksymalna waga CAO: 60 L

Kategorii magazynowanie: B

### 14.5 Zagrozenia dla srodowiska

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

### 14.6 Szczegolne srodki ostroznosci dla uzytkownikow

nie dotyczy



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Valenciennier 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: 740900.250

NucleoSpin cfDNA XS (250)

Strona: 14/16

Data druku: 13.01.2023

Data opracowania: 24.10.2022

Wersja: 2.2.3.5

### 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  
Betriebsicherheitsverordnung (BetrSichV), wrzesień 2002  
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 bezpieczeństwa chemicznego

nie jest konieczne w przypadku tych niewielkich kwot

## SEKCJA 16: Inne informacje

### 16.1 Zmiany w stosunku do ostatniej wersji

Pomiędzy wersjami 2.2.3.5 i 2.2.2.2 zastosowano następujące zmiany:- poprawiono 1 dane składu- poprawiono 3 dane dotyczące substancji

### 16.2 Treść zestawu wskazań H i P

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

|      |                                                                                             |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| H225 | Wysoko łatwopalna ciecz i pary.                                                             |
| H226 | Łatwopalna ciecz i pary.                                                                    |
| H302 | Działa szkodliwie po połknięciu.                                                            |
| H315 | Działa drażniąco na skórę.                                                                  |
| H318 | Powoduje poważne uszkodzenie oczu.                                                          |
| H319 | Działa drażniąco na oczy.                                                                   |
| H332 | Działa szkodliwie w następstwie wdychania.                                                  |
| 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

|              |                                                                                                                                                        |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P210         | Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia y innych źródeł zapłonu. Nie palić.                      |
| P233         | Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.                                                                                                             |
| P261sh       | Unikać wdychania pyłu/par cieczy.                                                                                                                      |
| P280sh       | Stosować rękawice ochronne/ ochronę oczu.                                                                                                              |
| 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.                                                                                              |

### 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/UE  
TRGS 907, niemieckie przepisy techniczne dotyczące wykazu substancji i przyczyn uczulających, zaktualizowane w listopadzie 2011 r.



# Karta Charakterystyki Substancji

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

REF: 740900.250  
Data druku: 13.01.2023

NucleoSpin cfDNA XS (250)  
Data opracowania: 24.10.2022

Strona: 15/16  
Wersja: 2.2.3.5

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

## 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. Opisywane 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 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



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 i 2015/830/UE

REF: 740900.250  
Data druku: 13.01.2023

NucleoSpin cfDNA XS (250)  
Data opracowania: 24.10.2022

Strona: 16/16  
Wersja: 2.2.3.5

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: fish, 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: fish, fathead minnow  
PNEC: Predicted No Effected Concentration  
PROC 15: Process category 'for laboratory use'  
PRTR: Law for PRTR and Promotion of Chemical Management (Jp)  
PVC: polyvinyl chloride  
quail: bird, quail  
rat: rat  
rbt: rabbit  
RD: rapidly degradable  
RE: repeated  
REACH: Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals  
REF: item number, reference number  
Reg.No.: rRegistration number  
Repr: harmful to reproduction  
Resp: respiratory  
RIP: REACH Implementations Projects  
scu: sub cutan  
SDS: safety data sheet  
Sens: sensitisation  
STEL: short term exposure limit  
STOT: Specific Target Organ Toxicity  
SVHC: Substance of Very High Concern  
t/a: tons per year  
TCCA: Toxic Chemicals Control Act (S. Korea)  
Tox: toxic  
TSCA: The Toxic Substances Control Act (US)  
TWA: time weighted average  
TRGS: technical regulations (DE)  
vPvB: very persistent, very bioaccumulating substance

## 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  
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)