

# Karta Charakterystyki Substancji

## wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

REF: 925703

NANOCONTROL NANOCHECK 2.0

Strona: 1/20

Data druku: 06.02.2024

Data opracowania: 08.09.2023

Wersja: 2.2.5.2

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

#### 1.1 Identyfikator produktu

REF

925703

Nazwa handlowa

NANOCONTROL NANOCHECK 2.0

REACH numery rejestracyjne:

zobacz SEKCJA 3.1/3.2 lub

A numer rejestracyjny dla tych substancji, nie istnieje, ponieważ łączna produkcja roczna nie wymaga rejestracji lub substancja lub jej stosowanie jest zwolnione z obowiązku rejestracji.

1 x 5 mL Próba ślepa (NULL)

1 x 5 mL Prüflösung 1

1 x 5 mL Prüflösung 2

1 x 5 mL Prüflösung 3

1 x 5 mL Prüflösung 4

1 x 5 mL Prüflösung 5

1 x 5 mL Prüflösung 6

UFI: 1CSW-H3MY-D200-19JK

UFI: AESW-13AC-P20G-QN4N

UFI: NHSW-J30R-Y20Y-CYQQ

UFI: 3MSW-13Q5-920G-1A9S

UFI: GPSW-J3DJ-K20Y-PNVU

UFI: 8SSW-232X-W20G-C0FW

#### 1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Istotne zidentyfikowane zastosowania

Produkt do celów analitycznych.

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

Scenariusz narażenia jest zintegrowany z SEKCJA 1-16.

Zastosowania odradzane

nie opisano

#### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Producent:

MACHEREY-NAGEL GmbH &amp; Co. KG

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



GHS09

Hasło ostrzegawcze

DANGER (NIEBEZPIECZEŃSTWO)

Wskazówka o zagrożeniu

Klasa(-y) / kategoria zagrożeń

H225

Flam. Liq. 2

H317

Skin Sens. 1

H334

Resp. Sens. 1

H341

Muta. 2

H350i

Carc. 1 A

H360

Repr. 1 B

H410

Aquatic Chronic 1

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

# Karta Charakterystyki Substancji

## wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

REF: 925703

NANOCONTROL NANOCHECK 2.0

Strona: 2/20

Data druku: 06.02.2024

Data opracowania: 08.09.2023

Wersja: 2.2.5.2

### 5 mL Prüflösung 1



GHS02

Hasło ostrzegawcze

DANGER (NIEBEZPIECZEŃSTWO)

**Wskazówka o zagrożeniu**

**Klasa(-y) / kategoria zagrożeń**

H225

Flam. Liq. 2

### 5 mL Prüflösung 2



GHS02

Hasło ostrzegawcze

DANGER (NIEBEZPIECZEŃSTWO)

**Wskazówka o zagrożeniu**

**Klasa(-y) / kategoria zagrożeń**

H225

Flam. Liq. 2

### 5 mL Prüflösung 3



GHS02

Hasło ostrzegawcze

DANGER (NIEBEZPIECZEŃSTWO)

**Wskazówka o zagrożeniu**

**Klasa(-y) / kategoria zagrożeń**

H225

Flam. Liq. 2

### 5 mL Próba ślepa (NULL)

Hasło ostrzegawcze

Nie ma obowiązku oznaczania  
-

Brak klasy zagrożenia

### 5 mL Prüflösung 4



GHS07



GHS08



GHS09

Hasło ostrzegawcze

DANGER (NIEBEZPIECZEŃSTWO)

**Wskazówka o zagrożeniu**

**Klasa(-y) / kategoria zagrożeń**

H317

Skin Sens. 1

H334

Resp. Sens. 1

H341

Muta. 2

H350i

Carc. 1 A

H360

Repr. 1 B

H410

Aquatic Chronic 1

# Karta Charakterystyki Substancji

## wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

REF: 925703

NANOCONTROL NANOCHECK 2.0

Strona: 3/20

Data druku: 06.02.2024

Data opracowania: 08.09.2023

Wersja: 2.2.5.2

### 5 mL Prüflösung 5



GHS07



GHS08



GHS09

Hasło ostrzegawcze

DANGER (NIEBEZPIECZEŃSTWO)

#### Wskazówka o zagrożeniu

#### Klasa(-y) / kategoria zagrożeń

|       |                   |
|-------|-------------------|
| H317  | Skin Sens. 1      |
| H334  | Resp. Sens. 1     |
| H341  | Muta. 2           |
| H350i | Carc. 1 A         |
| H360  | Repr. 1 B         |
| H410  | Aquatic Chronic 1 |

### 5 mL Prüflösung 6



GHS07



GHS08



GHS09

Hasło ostrzegawcze

DANGER (NIEBEZPIECZEŃSTWO)

#### Wskazówka o zagrożeniu

#### Klasa(-y) / kategoria zagrożeń

|       |                   |
|-------|-------------------|
| H317  | Skin Sens. 1      |
| H334  | Resp. Sens. 1     |
| H341  | Muta. 2           |
| H350i | Carc. 1 A         |
| H360  | Repr. 1 B         |
| H410  | Aquatic Chronic 1 |

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.

### 5 mL Prüflösung 1



GHS02

Hasło ostrzegawcze: DANGER (NIEBEZPIECZEŃSTWO)

### 5 mL Prüflösung 2



GHS02

Hasło ostrzegawcze: DANGER (NIEBEZPIECZEŃSTWO)

### 5 mL Prüflösung 3

# Karta Charakterystyki Substancji

## wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

REF: 925703

NANOCONTROL NANOCHECK 2.0

Strona: 4/20

Data druku: 06.02.2024

Data opracowania: 08.09.2023

Wersja: 2.2.5.2



GHS02

Hasło ostrzegawcze: DANGER (NIEBEZPIECZEŃSTWO)

### 5 mL Próba ślepa (NULL)

Nie ma obowiązku oznaczania

Hasło ostrzegawcze: -

### 5 mL Prüflösung 4



GHS07



GHS08



GHS09

Hasło ostrzegawcze: DANGER (NIEBEZPIECZEŃSTWO)

H317, H334, H341, H350i, H360

Może powodować reakcję alergiczną skóry. Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania. Podejrzuje się, że powoduje wady genetyczne. Wdychanie może spowodować raka. Może działać szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki.

P201, P202, P261sh, P280sh, P284, P302+352, P333+313, P342+311, P362+364, P405, P501

Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności. Nie używać przed zapoznaniem się ze i zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa. Unikać wdychania pyłu/par cieczy. Stosować rękawice ochronne/ ochronę oczu. [W przypadku nieodpowiedniej wentylacji] stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych. W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody. W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza. W przypadku wystąpienia objawów ze strony układu oddechowego: Skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ / lekarzem. Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem. Przechowywać pod zamknięciem. Zawartość/pojemnik usuwać do unieszkodliwiania odpadów podlegających przepisom.

### 5 mL Prüflösung 5



GHS07



GHS08



GHS09

Hasło ostrzegawcze: DANGER (NIEBEZPIECZEŃSTWO)

H317, H334, H341, H350i, H360

Może powodować reakcję alergiczną skóry. Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania. Podejrzuje się, że powoduje wady genetyczne. Wdychanie może spowodować raka. Może działać szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki.

P201, P202, P261sh, P280sh, P284, P302+352, P333+313, P342+311, P362+364, P405, P501

Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności. Nie używać przed zapoznaniem się ze i zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa. Unikać wdychania pyłu/par cieczy. Stosować rękawice ochronne/ ochronę oczu. [W przypadku nieodpowiedniej wentylacji] stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych. W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody. W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza. W przypadku wystąpienia objawów ze strony układu oddechowego: Skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ / lekarzem. Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem. Przechowywać pod zamknięciem. Zawartość/pojemnik usuwać do unieszkodliwiania odpadów podlegających przepisom.

### 5 mL Prüflösung 6



GHS07



GHS08



GHS09

Hasło ostrzegawcze: DANGER (NIEBEZPIECZEŃSTWO)

H317, H334, H341, H350i, H360

Może powodować reakcję alergiczną skóry. Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania. Podejrzuje się, że powoduje wady genetyczne. Wdychanie może spowodować raka. Może działać szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki.

# Karta Charakterystyki Substancji

## wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

REF: 925703

NANOCONTROL NANOCHECK 2.0

Strona: 5/20

Data druku: 06.02.2024

Data opracowania: 08.09.2023

Wersja: 2.2.5.2

P201, P202, P261sh, P280sh, P284, P302+352, P333+313, P342+311, P362+364, P405, P501  
 Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności. Nie używać przed zapoznaniem się ze i zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa. Unikać wdychania pyłu/par cieczy. Stosować rękawice ochronne/ ochronę oczu. [W przypadku nieodpowiedniej wentylacji] stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych. W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody. W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza. W przypadku wystąpienia objawów ze strony układu oddechowego: Skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ / lekarzem. Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem. Przechowywać pod zamknięciem. Zawartość/pojemnik usuwać do unieszkodliwiania odpadów podlegających przepisom.

### Etykietuj elementy kompletnego produktu



GHS02



GHS07



GHS08



GHS09

Hasło ostrzegawcze: DANGER (NIEBEZPIECZEŃSTWO)

H317, H334, H341, H350i, H360

Może powodować reakcję alergiczną skóry. Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania. Podejrzewa się, że powoduje wady genetyczne. Wdychanie może spowodować raka. Może działać szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki.

P201, P202, P261sh, P280sh, P284, P302+352, P333+313, P342+311, P362+364, P405, P501

Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności. Nie używać przed zapoznaniem się ze i zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa. Unikać wdychania pyłu/par cieczy. Stosować rękawice ochronne/ ochronę oczu. [W przypadku nieodpowiedniej wentylacji] stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych. W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody. W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza. W przypadku wystąpienia objawów ze strony układu oddechowego: Skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ / lekarzem. Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem. Przechowywać pod zamknięciem. Zawartość/pojemnik usuwać do unieszkodliwiania odpadów podlegających przepisom.

## 2.3 Inne zagrożenia

### Możliwe szkodliwe skutki fizykochemiczne

Własności zapalne.

### Możliwe szkodliwe skutki dla człowieka i możliwe symptomy

Przez bezpośredni kontakt ze skórą powoduje już w niewielkich ilościach ciężkie szkody zdrowotne. Ponowny kontakt, nawet w niewielkich ilościach, może spowodować uczulenia. Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania. Podejrzewa się, że powoduje wady genetyczne. Może powodować raka. Wdychanie może spowodować raka. Może działać szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki.

### Możliwe szkodliwe skutki dla środowiska naturalnego

{? 6}Może powodować szkodliwe skutki dla organizmów wodnych. {/?6} {bPBT:}

vPvB: nie dotyczy

### Możliwe skutki zaburzeń endokrynologicznych

nie dotyczy

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.1 Substancje / 3.2 Mieszaniny

#### 5 mL Prüflösung 1

Nazwa substancji:

Etanol

Nr CAS:

64-17-5

(denaturowane 1% 2-butanonem / 1% 2-propanolem)

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:

75 - <90 %

wg GHS:

H225, Flam. Liq. 2

# Karta Charakterystyki Substancji

## wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

REF: 925703

NANOCONTROL NANOCHECK 2.0

Strona: 6/20

Data druku: 06.02.2024

Data opracowania: 08.09.2023

Wersja: 2.2.5.2

Nazwa substancji:  
Nr CAS:

*Wskaźnik pH*  
-

Ocena substancji:  
Stężenie:  
wg GHS:

Brak kryteriów klasyfikacji lub klasyfikacji substancji.  
0 - <0,1 %  
Kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

### 5 mL Prüflösung 2

Nazwa substancji:  
Nr CAS:

*Etanol*  
64-17-5  
(denaturowane 1% 2-butanonem / 1% 2-propanolem)

Ocena substancji:  
Wzór chemiczny:  
Pseudonym (de):  
Nr REACH:  
Nr WE:  
Stężenie:  
wg GHS:

H225, Flam. Liq. 2  
 $C_2H_6O$ ;  $C_2H_5OH$   
Äthylalkohol, vergällter Spiritus  
01-2119457610-43-xxxx  
200-578-6  
75 - <90 %  
H225, Flam. Liq. 2

Nr wskaźnika (UE): 603-002-00-5

Nazwa substancji:  
Nr CAS:

*Wskaźnik pH*  
-

Ocena substancji:  
Stężenie:  
wg GHS:

Brak kryteriów klasyfikacji lub klasyfikacji substancji.  
0 - <0,1 %  
Kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

### 5 mL Prüflösung 3

Nazwa substancji:  
Nr CAS:

*Etanol*  
64-17-5  
(denaturowane 1% 2-butanonem / 1% 2-propanolem)

Ocena substancji:  
Wzór chemiczny:  
Pseudonym (de):  
Nr REACH:  
Nr WE:  
Stężenie:  
wg GHS:

H225, Flam. Liq. 2  
 $C_2H_6O$ ;  $C_2H_5OH$   
Äthylalkohol, vergällter Spiritus  
01-2119457610-43-xxxx  
200-578-6  
75 - <90 %  
H225, Flam. Liq. 2

Nr wskaźnika (UE): 603-002-00-5

Nazwa substancji:  
Nr CAS:

*Wskaźnik pH*  
-

Ocena substancji:  
Stężenie:  
wg GHS:

Brak kryteriów klasyfikacji lub klasyfikacji substancji.  
0 - <0,1 %  
Kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

### 5 mL Próba ślepa (NULL)

Nazwa substancji:  
Nr CAS:

*Woda*  
7732-18-5

Ocena substancji:  
Wzór chemiczny:  
Nr REACH:  
Nr WE:  
Stężenie:  
wg GHS:

Brak kryteriów klasyfikacji lub klasyfikacji substancji.  
 $H_2O$   
exempt, Annex IV  
231-791-2  
90 - <100 %  
Kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

### 5 mL Prüflösung 4



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

REF: 925703

NANOCONTROL NANOCHECK 2.0

Strona: 7/20

Data druku: 06.02.2024

Data opracowania: 08.09.2023

Wersja: 2.2.5.2

Nazwa substancji: *Siarczan nikiel*  
 Nr CAS: 7786-81-4

Ocena substancji: H302, Acute Tox. 4 oral, H315, Skin Irrit. 2, H317, Skin Sens. 1, H332, Acute Tox. 4 inh., H334, Resp. Sens. 1, H341, Muta. 2, H350i, Carc. 1 A, H360, Repr. 1 B, H372, STOT RE 1, H410, Aquatic Chronic 1  
 Wzór chemiczny: NiSO<sub>4</sub>  
 Pseudonym (de): Nickelvitriol  
 Nr REACH: 01-2119439361-44-xxxx  
 Nr WE: 232-104-9  
 Stężenie: 1 - <10 %  
 wg GHS: H317, Skin Sens. 1, H334, Resp. Sens. 1, H341, Muta. 2, H350i, Carc. 1 A, H360, Repr. 1 B, H410, Aquatic Chronic 1  
 Nr wskaźnika (UE): 028-009-00-5

### 5 mL Prüflösung 5

Nazwa substancji: *Siarczan nikiel*  
 Nr CAS: 7786-81-4

Ocena substancji: H302, Acute Tox. 4 oral, H315, Skin Irrit. 2, H317, Skin Sens. 1, H332, Acute Tox. 4 inh., H334, Resp. Sens. 1, H341, Muta. 2, H350i, Carc. 1 A, H360, Repr. 1 B, H372, STOT RE 1, H410, Aquatic Chronic 1  
 Wzór chemiczny: NiSO<sub>4</sub>  
 Pseudonym (de): Nickelvitriol  
 Nr REACH: 01-2119439361-44-xxxx  
 Nr WE: 232-104-9  
 Stężenie: 1 - <10 %  
 wg GHS: H317, Skin Sens. 1, H334, Resp. Sens. 1, H341, Muta. 2, H350i, Carc. 1 A, H360, Repr. 1 B, H410, Aquatic Chronic 1  
 Nr wskaźnika (UE): 028-009-00-5

### 5 mL Prüflösung 6

Nazwa substancji: *Siarczan nikiel*  
 Nr CAS: 7786-81-4

Ocena substancji: H302, Acute Tox. 4 oral, H315, Skin Irrit. 2, H317, Skin Sens. 1, H332, Acute Tox. 4 inh., H334, Resp. Sens. 1, H341, Muta. 2, H350i, Carc. 1 A, H360, Repr. 1 B, H372, STOT RE 1, H410, Aquatic Chronic 1  
 Wzór chemiczny: NiSO<sub>4</sub>  
 Pseudonym (de): Nickelvitriol  
 Nr REACH: 01-2119439361-44-xxxx  
 Nr WE: 232-104-9  
 Stężenie: 1 - <10 %  
 wg GHS: H317, Skin Sens. 1, H334, Resp. Sens. 1, H341, Muta. 2, H350i, Carc. 1 A, H360, Repr. 1 B, H410, Aquatic Chronic 1  
 Nr wskaźnika (UE): 028-009-00-5

## 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.

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

#### 4.1.2 Kontakt z oczami

Po zetknięciu się z oczami dotknięte oko należy, przy dobrze otwartej szparze powiekowej i chroniąc przy tym zdrowe oko 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.



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

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

# Karta Charakterystyki Substancji

## wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

REF: 925703

NANOCONTROL NANOCHECK 2.0

Strona: 8/20

Data druku: 06.02.2024

Data opracowania: 08.09.2023

Wersja: 2.2.5.2

### 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.

CMR Effekte: Podejrzewa się, że powoduje wady genetyczne. Może powodować raka. Wdychanie może spowodować raka. Może działać szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki.

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

### 5.4 Wskazówki dodatkowe

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

## SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

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

### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

{? 6}Może powodować długotrwałe szkodliwe skutki dla organizmów wodnych. {/?6} {bPBT:} vPvB: nie dotyczy

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

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

### 6.4 Odniesienia do innych sekcji

patrz informacje w rozdziałach 5.4, 7.8 i 13

## SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

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

# Karta Charakterystyki Substancji

## wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

REF: 925703

NANOCONTROL NANOCHECK 2.0

Strona: 9/20

Data druku: 06.02.2024

Data opracowania: 08.09.2023

Wersja: 2.2.5.2

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

Bezpieczne składowanie zapewnione jest w czasie przechowywania w opakowaniu oryginalnym firmy MACHEREY-NAGEL. Produkty, które zakwalifikowane zostały jako trujące, muszą być składowane pod zamknięciem.

Klasa składowania (VCI): 3

Klasa zagrożenia wodnego WGK (DE): 2

### 7.2.1 Wymagania w stosunku do pomieszczeń magazynowych i pojemników

W czasie składowania i przechowywania opakowania oryginalne muszą być szczelnie zamknięte, aby nie były bezpośrednio dostępne dla osób nie należących do pracowników zakładu.

### 7.3 Szczegółne zastosowanie(-a) końcowe

Produkt do celów analitycznych.

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

#### 5 mL Prüflösung 1

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 mL/m<sup>3</sup> / 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>Nazwa substancji: *Wskaźnik pH*

Nr CAS: -

#### 5 mL Prüflösung 2

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 mL/m<sup>3</sup> / 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>Nazwa substancji: *Wskaźnik pH*

Nr CAS: -

#### 5 mL Prüflösung 3

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 mL/m<sup>3</sup> / 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>Nazwa substancji: *Wskaźnik pH*

Nr CAS: -

#### 5 mL Próba ślepa (NULL)

Nazwa substancji: *Woda*

Nr CAS: 7732-18-5

# Karta Charakterystyki Substancji

## wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

REF: 925703

NANOCONTROL NANOCHECK 2.0

Strona: 10/20

Data druku: 06.02.2024

Data opracowania: 08.09.2023

Wersja: 2.2.5.2

### 5 mL Prüflösung 4

Nazwa substancji: *Siarczan nikiel*

Nr CAS: 7786-81-4

NDS (PL): 0,25 Ni mg/m<sup>3</sup>

TRGS 900 (DE): [Ni] 0,005A; [NOAEC] 0,027A mg/m<sup>3</sup>  
E/e oddychane

Krótkookresowy współczynnik przekroczenia: 8 (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: 0,05 e mg/m<sup>3</sup>

### 5 mL Prüflösung 5

Nazwa substancji: *Siarczan nikiel*

Nr CAS: 7786-81-4

NDS (PL): 0,25 Ni mg/m<sup>3</sup>

TRGS 900 (DE): [Ni] 0,005A; [NOAEC] 0,027A mg/m<sup>3</sup>  
E/e oddychane

Krótkookresowy współczynnik przekroczenia: 8 (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: 0,05 e mg/m<sup>3</sup>

### 5 mL Prüflösung 6

Nazwa substancji: *Siarczan nikiel*

Nr CAS: 7786-81-4

NDS (PL): 0,25 Ni mg/m<sup>3</sup>

TRGS 900 (DE): [Ni] 0,005A; [NOAEC] 0,027A mg/m<sup>3</sup>  
E/e oddychane

Krótkookresowy współczynnik przekroczenia: 8 (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: 0,05 e 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 przeciwpylowy 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, żyżywanie tabaki oraz przechowywanie środków spożywczych. Konieczna jest zapobiegawcza ochrona skóry. Należy unikać zetknięcia się ze skórą, oczami i odzieżą. Zwilżoną odzież należy po natychmiastowym wypłukaniu w wodzie usunąć i włożyć do wody. Po zakończeniu pracy i przed przystąpieniem do spożywania posiłku należy ręce dokładnie umyć wodą i mydłem, a następnie natrzeć ochronnym kremem do rąk.

### 8.2.6 Zagrożenia termiczne

nie dotyczy

## 8.3 Limitation and monitoring of environmental exposure

Nie wypuszczać produktu do środowiska.

## SEKCJA 9: Własności fizyczne i chemiczne

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

#### 5 mL Prüflösung 1

a) Stan agregacji:

płynny

b) Barwa:

barwny

c) Zapach:

organiczny

d) Temperatura topnienia:

nie dotyczy

e) Temperatura wrzenia:

nie dotyczy

f) Palność:

nie dotyczy

g) Granice wybuchowości (dolna/górna):

nie dotyczy



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

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

# Karta Charakterystyki Substancji

## wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

REF: 925703

NANOCONTROL NANOCHECK 2.0

Strona: 11/20

Data druku: 06.02.2024

Data opracowania: 08.09.2023

Wersja: 2.2.5.2

|                                         |             |
|-----------------------------------------|-------------|
| h) Temperatura zapłonu:                 | 18 °C       |
| i) Temperatura zapłonu:                 | nie dotyczy |
| j) Temperatura rozkładu:                | nie dotyczy |
| k) Wartość PH:                          | nie dotyczy |
| l) Lepkość kinematyczna:                | nie dotyczy |
| m) Rozpuszczalność w wodzie:            | nie dotyczy |
| n) Współczynnik podziału ( $K_{o/w}$ ): | 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 |

### 5 mL Prüflösung 2

|                                         |             |
|-----------------------------------------|-------------|
| a) Stan agregacji:                      | płynny      |
| b) Barwa:                               | barwny      |
| c) Zapach:                              | organiczny  |
| d) Temperatura topnienia:               | nie dotyczy |
| e) Temperatura wrzenia:                 | nie dotyczy |
| f) Palność:                             | nie dotyczy |
| g) Granice wybuchowości (dolna/górna):  | nie dotyczy |
| h) Temperatura zapłonu:                 | 18 °C       |
| i) Temperatura zapłonu:                 | nie dotyczy |
| j) Temperatura rozkładu:                | nie dotyczy |
| k) Wartość PH:                          | nie dotyczy |
| l) Lepkość kinematyczna:                | nie dotyczy |
| m) Rozpuszczalność w wodzie:            | nie dotyczy |
| n) Współczynnik podziału ( $K_{o/w}$ ): | 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 |

### 5 mL Prüflösung 3

|                                         |             |
|-----------------------------------------|-------------|
| a) Stan agregacji:                      | płynny      |
| b) Barwa:                               | barwny      |
| c) Zapach:                              | organiczny  |
| d) Temperatura topnienia:               | nie dotyczy |
| e) Temperatura wrzenia:                 | nie dotyczy |
| f) Palność:                             | nie dotyczy |
| g) Granice wybuchowości (dolna/górna):  | nie dotyczy |
| h) Temperatura zapłonu:                 | 18 °C       |
| i) Temperatura zapłonu:                 | nie dotyczy |
| j) Temperatura rozkładu:                | nie dotyczy |
| k) Wartość PH:                          | nie dotyczy |
| l) Lepkość kinematyczna:                | nie dotyczy |
| m) Rozpuszczalność w wodzie:            | nie dotyczy |
| n) Współczynnik podziału ( $K_{o/w}$ ): | 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 |

### 5 mL Próba ślepa (NULL)

|                           |             |
|---------------------------|-------------|
| a) Stan agregacji:        | płynny      |
| b) Barwa:                 | bezbarwny   |
| c) Zapach:                | bez zapachu |
| d) Temperatura topnienia: | nie dotyczy |
| e) Temperatura wrzenia:   | nie dotyczy |



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

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

# Karta Charakterystyki Substancji

## wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

REF: 925703

NANOCONTROL NANOCHECK 2.0

Strona: 12/20

Data druku: 06.02.2024

Data opracowania: 08.09.2023

Wersja: 2.2.5.2

|                                         |                        |
|-----------------------------------------|------------------------|
| f) Palność:                             | nie dotyczy            |
| g) Granice wybuchowości (dolna/górna):  | nie dotyczy            |
| h) Temperatura zapłonu:                 | nie dotyczy            |
| i) Temperatura zapłonu:                 | nie dotyczy            |
| j) Temperatura rozkładu:                | nie dotyczy            |
| k) Wartość PH:                          | 6-8                    |
| l) Lepkość kinematyczna:                | nie dotyczy            |
| m) Rozpuszczalność w wodzie:            | nie dotyczy            |
| n) Współczynnik podziału ( $K_{o/w}$ ): | nie dotyczy            |
| o) Prężność par (w temp. 20°C):         | nie dotyczy            |
| p) Gęstość względna:                    | 1,00 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            |

### 5 mL Prüflösung 4

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

### 5 mL Prüflösung 5

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

### 5 mL Prüflösung 6



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

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

# Karta Charakterystyki Substancji

## wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

REF: 925703

NANOCONTROL NANOCHECK 2.0

Strona: 13/20

Data druku: 06.02.2024

Data opracowania: 08.09.2023

Wersja: 2.2.5.2

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

## 9.2 Dalsza informacja

### 9.2.1 Informacje o klasach zagrożenia fizycznego

nie dotyczy

### 9.2.2 Inne parametry związane z bezpieczeństwem

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

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

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1 Reaktywność

Nie ma innych informacji.

### 10.2 Stabilność chemiczna

brak znanej niestabilności.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Brak innych informacji.

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Obserwuj wydrukowaną na nim temperaturę przechowywania. 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.

#### 5 mL Prüflösung 1

Nazwa substancji: Etanol

Nr CAS: 64-17-5

|                            |                     |
|----------------------------|---------------------|
| LD50 orl rat :             | 6200 mg/kg          |
| LC <sub>50</sub> ihl gpg : | 21,900 mg/L         |
| LC <sub>50</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          |



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

REF: 925703

NANOCONTROL NANOCHECK 2.0

Strona: 14/20

Data druku: 06.02.2024

Data opracowania: 08.09.2023

Wersja: 2.2.5.2

TRGS 905 (DE): K5, M5, R<sub>F</sub> C

Nazwa substancji: *Wskaźnik pH*

Nr CAS: -

### 5 mL Prüflösung 2

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

Nazwa substancji: *Wskaźnik pH*

Nr CAS: -

### 5 mL Prüflösung 3

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

Nazwa substancji: *Wskaźnik pH*

Nr CAS: -

### 5 mL Próba ślepa (NULL)

Nazwa substancji: *Woda*

Nr CAS: 7732-18-5

LD50 orl rat : > 90000 mg/kg

### 5 mL Prüflösung 4

Nazwa substancji: *Siarczan nikiel*

Nr CAS: 7786-81-4

LD50 orl rat : 264 mg/kg

Skutki krótkotrwałego narażenia: Przez bezpośredni kontakt ze skórą 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.

Działanie rakotwórcze: Podejrzewa się, że powoduje wady genetyczne. Może powodować raka. Wdychanie może spowodować raka. Może działać szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki.

Rakotwórczość UE (klasa): Carcinogenicity cat. 1A, Germ Cell Mutagenicity cat. 2, Reproductive Toxicity cat. 1B

TRGS 905 (DE): K 1

TRGS 907 (DE): Sah

### 5 mL Prüflösung 5

Nazwa substancji: *Siarczan nikiel*

Nr CAS: 7786-81-4

LD50 orl rat : 264 mg/kg

Skutki krótkotrwałego narażenia: Przez bezpośredni kontakt ze skórą 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.

Działanie rakotwórcze: Podejrzewa się, że powoduje wady genetyczne. Może powodować raka. Wdychanie może spowodować raka. Może działać szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki.

Rakotwórczość UE (klasa): Carcinogenicity cat. 1A, Germ Cell Mutagenicity cat. 2, Reproductive Toxicity cat. 1B

TRGS 905 (DE): K 1

TRGS 907 (DE): Sah

# Karta Charakterystyki Substancji

## wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

REF: 925703

NANOCONTROL NANOCHECK 2.0

Strona: 15/20

Data druku: 06.02.2024

Data opracowania: 08.09.2023

Wersja: 2.2.5.2

### 5 mL Prüflösung 6

Nazwa substancji: *Siarczan nikiel*

Nr CAS: 7786-81-4

LD50 orl rat : 264 mg/kg

Skutki krótkotrwałego narażenia: Przez bezpośredni kontakt ze skórą 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.

Działanie rakotwórcze: Podejrzewa się, że powoduje wady genetyczne. Może powodować raka. Wdychanie może spowodować raka. Może działać szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki.

Rakotwórczość UE (klasa): Carcinogenicity cat. 1A, Germ Cell Mutagenicity cat. 2, Reproductive Toxicity cat. 1B

TRGS 905 (DE): K 1

TRGS 907 (DE): Sah

## 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.

#### 5 mL Prüflösung 1

Nazwa substancji: *Etanol*

CAS-Nr.: 64-17-5

PNEC (słodka woda) : 0.96 mg/L

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

LC50 daphnia magna/48h : &gt;100 mg/L

LC50 pimephales promelas/96h : 13400 - 15100 mg/L

LC50 leuciscus idus/96h : [48h] 8140 mg/L

LC50 fish/96h : 13 g/L

EC50 daphnia/48h : 9.3-14.2 g/L

IC50 scenedesmus quadricauda/72h : [7d] 5000 mg/L

EC10 pseudomonas putida/16h : [EC5] 6500 mg/L

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

Klasa składowania (VCI): 3

Nazwa substancji: *Wskaźnik pH*

CAS-Nr.: -

Klasa składowania (VCI): 12-13

#### 5 mL Prüflösung 2

Nazwa substancji: *Etanol*

CAS-Nr.: 64-17-5

PNEC (słodka woda) : 0.96 mg/L

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

LC50 daphnia magna/48h : &gt;100 mg/L

LC50 pimephales promelas/96h : 13400 - 15100 mg/L

LC50 leuciscus idus/96h : [48h] 8140 mg/L

LC50 fish/96h : 13 g/L

EC50 daphnia/48h : 9.3-14.2 g/L

IC50 scenedesmus quadricauda/72h : [7d] 5000 mg/L

EC10 pseudomonas putida/16h : [EC5] 6500 mg/L

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

Klasa składowania (VCI): 3

Nazwa substancji: *Wskaźnik pH*

CAS-Nr.: -

Klasa składowania (VCI): 12-13

# Karta Charakterystyki Substancji

## wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

REF: 925703

NANOCONTROL NANOCHECK 2.0

Strona: 16/20

Data druku: 06.02.2024

Data opracowania: 08.09.2023

Wersja: 2.2.5.2

### 5 mL Prüflösung 3

Nazwa substancji: *Etanol*

CAS-Nr.: 64-17-5

PNEC (słodka woda): 0.96 mg/L

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

LC50 daphnia magna/48h: >100 mg/L

LC50 pimephales promelas/96h: 13400 - 15100 mg/L

LC50 leuciscus idus/96h: [48h] 8140 mg/L

LC50 fish/96h: 13 g/L

EC50 daphnia/48h: 9.3-14.2 g/L

IC50 scenedesmus quadricauda/72h: [7d] 5000 mg/L

EC10 pseudomonas putida/16h: [EC5] 6500 mg/L

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

Klasa składowania (VCI): 3

Nazwa substancji: *Wskaźnik pH*

CAS-Nr.: -

Klasa składowania (VCI): 12-13

### 5 mL Próba ślepa (NULL)

Nazwa substancji: *Woda*

CAS-Nr.: 7732-18-5

### 5 mL Prüflösung 4

Nazwa substancji: *Siarczan nikiel*

CAS-Nr.: 7786-81-4

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

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

Klasa zagrożenia wodnego WGK (DE):

Klasa składowania (VCI): 6.1 D

### 5 mL Prüflösung 5

Nazwa substancji: *Siarczan nikiel*

CAS-Nr.: 7786-81-4

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

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

Klasa zagrożenia wodnego WGK (DE):

Klasa składowania (VCI): 6.1 D

### 5 mL Prüflösung 6

Nazwa substancji: *Siarczan nikiel*

CAS-Nr.: 7786-81-4

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

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

Klasa zagrożenia wodnego WGK (DE):

Klasa składowania (VCI): 6.1 D

## 12.2 Trwalosc i zdolnosc do rozkladu

## 12.3 Zdolnosc do bioakumulacji

### 5 mL Prüflösung 1

Nazwa substancji:

*Etanol*

CAS-Nr.: 64-17-5

Współczynnik podziału ( $K_{ow}$ ):

-0,31

### 5 mL Prüflösung 2



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

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

# Karta Charakterystyki Substancji

wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

|                        |                              |                 |
|------------------------|------------------------------|-----------------|
| REF: 925703            | NANOCONTROL NANOCHECK 2.0    | Strona: 17/20   |
| Data druku: 06.02.2024 | Data opracowania: 08.09.2023 | Wersja: 2.2.5.2 |

|                                      |        |                  |
|--------------------------------------|--------|------------------|
| Nazwa substancji:                    | Etanol | CAS-Nr.: 64-17-5 |
| Współczynnik podziału ( $K_{o/w}$ ): | -0,31  |                  |
| <b>5 mL Prüflösung 3</b>             |        |                  |
| Nazwa substancji:                    | Etanol | CAS-Nr.: 64-17-5 |
| Współczynnik podziału ( $K_{o/w}$ ): | -0,31  |                  |

## 12.4 Mobilność w glebie

## 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

Należy przestrzegać narodowych przepisów dot. zbierania i usuwania odpadów laboratoryjnych (Klasyfikacja klucza odpadów 16 05 06). Stosować należy pojemniki szczelnie zamykane.

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1 Numer UN: 3316

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN/ Proper shipping name: Chemical Kit (Chemczny zestaw testowy)

14.3. Klasa: 9

14.4. Grupa opakowania: II

Transport lądowy ADR

Kod klasyfikacyjny: M11 Kod ograniczenia transportu tunelem: E

Ilości ograniczonych: wg ADR 3.3.1/251: zob. LQ przy Alternatywnej deklaracji dla transportu

Transport powietrzny IATA DGR

|                       |          |                      |       |
|-----------------------|----------|----------------------|-------|
| Ilości ograniczonych: | PAX: 960 | Maksymalna waga PAX: | 10 KG |
|                       | CAO: 960 | Maksymalna waga CAO: | 10 KG |

Transport morski IMDG

EmS: F-A, S-P Kategorii magazynowanie: A

Albo użyć alternatywnej deklaracji dla transportu:

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

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 opakowania: II

Transport lądowy ADR

Kod klasyfikacyjny: F1 Kod ograniczenia transportu tunelem: E

Ilości ograniczonych: 1 L Przepisy szczególne: 640C

Ilości wyłączone: E 2

Transport powietrzny IATA DGR

|                       |          |                      |      |
|-----------------------|----------|----------------------|------|
| Ilości ograniczonych: | PAX: 353 | Maksymalna waga PAX: | 5 L  |
|                       | CAO: 364 | Maksymalna waga CAO: | 60 L |

Ilości wyłączone: E 2

Transport morski IMDG

EmS: F-E, S-E Kategorii magazynowanie: B

## 14.5 Zagrożenia dla środowiska

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

# Karta Charakterystyki Substancji

## wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

REF: 925703

NANOCONTROL NANOCHECK 2.0

Strona: 18/20

Data druku: 06.02.2024

Data opracowania: 08.09.2023

Wersja: 2.2.5.2

### 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

nie dotyczy

### 14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie dotyczy

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

### 15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny

Rozporządzenie w sprawie zakazu chemikaliów – (DE: ChemVerbotsV), zaktualizowane w styczniu 2017 r.  
Ustawa o ochronie substancji niebezpiecznych (DE: Chemikaliengesetz – ChemG), sierpień 2013, stan: październik 2020  
Rozporządzenie w sprawie ochrony przed substancjami niebezpiecznymi (E: Gefahrstoffverordnung - GefStoffV), listopad 2010, stan: marzec 2017  
TRGS 201, Klasyfikacja i oznakowanie czynności związanych z substancjami niebezpiecznymi, luty 2017 r.  
TRGS 220, Krajowe aspekty przy sporządzaniu kart charakterystyki, styczeń 2017 r.  
TRGS 400, Ocena ryzyka dla działań związanych z substancjami niebezpiecznymi, lipiec 2017  
TRGS 401, Zagrożenie w kontakcie ze skórą - identyfikacja, ocena, działanie, czerwiec 2008, stan: luty 2011  
BekGS 408, Zastosowanie GefStoffV i TRGS wraz z wejściem w życie rozporządzenia CLP, grudzień 2009, stan: styczeń 2012  
Wasserhaushaltsgesetz - WHG, Sekcja 3 Postępowanie z substancjami niebezpiecznymi dla wód, lipiec 2009, stan: sierpień 2016  
TRGS 561, Działalność związana z metalami rakotwórczymi i ich związkami, październik 2017  
Ulotka/instrukcja obsługi MN, również na [www.mn-net.com](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 2.2.5.2 i 2.2.2.2 zastosowano następujące zmiany:- poprawiono 3 dane składu

### 16.2 Treść zestawu wskazań H i P

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

H Pomiędzy wersjami 2.2.5.2 i 2.2.2.2 zastosowano następujące zmiany:- poprawiono 3 dane składu  
H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.  
H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.  
H334 Może powodować objawy alergii lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.  
H341 Podejrzewa się, że powoduje wady genetyczne.  
H350i Wdychanie może spowodować raka.  
H360 Może działać szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki.  
H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

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

P201 Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności.  
P202 Nie używać przed zapoznaniem się ze i zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa.  
P261sh Unikać wdychania pyłu/par cieczy.  
P280sh Stosować rękawice ochronne/ ochronę oczu.  
P284 [W przypadku nieodpowiedniej wentylacji] stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych.  
P302+352 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody.  
P333+313 W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.  
P342+311 W przypadku wystąpienia objawów ze strony układu oddechowego: Skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ / lekarzem.  
P362+364 Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.  
P405 Przechowywać pod zamknięciem.  
P501 Zawartość/pojemnik usuwać do unieszkodliwiania odpadów podlegających przepisom.

### 16.3 Zalecane ograniczenia w stosowaniu

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

# Karta Charakterystyki Substancji

## wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

REF: 925703

NANOCONTROL NANOCHECK 2.0

Strona: 19/20

Data druku: 06.02.2024

Data opracowania: 08.09.2023

Wersja: 2.2.5.2

### 16.4 Źródła danych

KÜHN, BIRETT, Ulotki o materiałach niebezpiecznych, 2021  
 Dyrektywa 1999/92/WE Minimalne wymagania mające na celu poprawę bezpieczeństwa i ochrony zdrowia pracowników narażonych na atmosferę potencjalnie wybuchową  
 Dyrektywa 2004/37/WE w sprawie ochrony pracowników przed zagrożeniem czynnikami rakotwórczymi lub mutagenami w miejscu pracy  
 SUVA .CH, wartości dopuszczalne w powietrzu podczas pracy 2009, aktualizacja 01/2009  
 Rozporządzenie 790/2009/UE, dostosowanie rozporządzenia 1272/2008/UE do postępu naukowo-technicznego (1 ATP)  
 Rozporządzenie 453/2010/UE, dostosowanie rozporządzenia REACH 1907/2006/WE  
 TRGS 907, niemieckie przepisy techniczne dotyczące wykazu substancji i przyczyn uczulających, zaktualizowane w listopadzie 2011 r.  
 Rozporządzenie 487/ 2013/UE, dostosowanie rozporządzenia 1272/2008/WE do postępu naukowo-technicznego (4th ATP)  
 Rozporządzenie 1221/2015/UE, dostosowanie rozporządzenia 1272/2008/WE do postępu naukowo-technicznego (7th ATP)  
 Rozporządzenie 776/2017/UE, dostosowanie rozporządzenia 1272/2008/WE do postępu naukowo-technicznego (10 ATP)  
 TRGS 905, niemieckie przepisy techniczne dotyczące wartości granicznych w powietrzu podczas pracy, stan na 18 marca 2016 r.  
 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)  
 Rozporządzenie 692/2022/UE, dostosowanie części 1 załącznika VI do rozporządzenia 1272/2008/WE do postępu naukowo-technicznego (18 ATP)

#### wersje/aktualizacje

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

### 16.5 Dalsze informacje

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



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

REF: 925703

NANOCONTROL NANOCHECK 2.0

Strona: 20/20

Data druku: 06.02.2024

Data opracowania: 08.09.2023

Wersja: 2.2.5.2

|                       |                                                                      |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------|
| 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:                 | lethal concentration 50%                                             |
| LD50:                 | lethal dose 50%                                                      |
| leuciscus idus:       | fisch, ide, orfe                                                     |
| MAK:                  | maximum workplace concentration                                      |
| Met:                  | Metall                                                               |
| mus:                  | mouse                                                                |
| Muta:                 | mutagen                                                              |
| NIOSH:                | National Institute for Occupational Safety and Health (US)           |
| NRD:                  | Non-rapidly degradable                                               |
| onchorhynchus mykiss: | fish, rainbow trout                                                  |
| 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 Effect Concentration                                    |
| PROC 15:              | Process category 'for laboratory use'                                |
| PRTR:                 | Law for PRTR and Promotion of Chemical Management (Jp)               |
| PVC:                  | polyvinyl chloride                                                   |
| quail:                | bird, quail                                                          |
| rat:                  | rat                                                                  |
| rbt:                  | rabbit                                                               |
| RD:                   | rapidly degradable                                                   |
| RE:                   | repeated                                                             |
| REACH:                | Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals |
| REF:                  | item number, reference number                                        |
| Reg.No.:              | Registration 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  
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)