

# Karta Charakterystyki Substancji

## wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

REF: 90765

INDIPRO

Strona: 1/13

Data druku: 15.05.2024

Data opracowania: 06.07.2023

Wersja: 4.2.2.5

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

#### 1.1 Identyfikator produktu

REF 90765  
Nazwa handlowa INDIPRO

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.

60 x Test strips  
1 x 15 mL INDIPRO-1  
1 x 15 mL INDIPRO-2

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

##### Istotne zidentyfikowane zastosowania

Produkt do celów analitycznych.

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

Scenariusz narażenia jest zintegrowany z SEKCJA 1-16.

##### Zastosowania odradzane

nie opisano

#### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

##### Producent:

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

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

Hasło ostrzegawcze WARNING (UWAGA)

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

H226 Flam. Liq. 3

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

15 mL INDIPRO-1



GHS02

Hasło ostrzegawcze WARNING (UWAGA)

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

H226 Flam. Liq. 3



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: 90765

INDIPRO

Strona: 2/13

Data druku: 15.05.2024

Data opracowania: 06.07.2023

Wersja: 4.2.2.5

### 15 mL INDIPRO-2



GHS02

Hasło ostrzegawcze: WARNING (UWAGA)

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

### Test strips

Hasło ostrzegawcze: Nie ma obowiązku oznaczania  
-

Brak klasy zagrożenia

Wykaz zwrotów H: patrz sekcja 16.2

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

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

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

### 15 mL INDIPRO-1



GHS02

Hasło ostrzegawcze: WARNING (UWAGA)

### 15 mL INDIPRO-2



GHS02

Hasło ostrzegawcze: WARNING (UWAGA)

### Test strips

Nie ma obowiązku oznaczania  
Hasło ostrzegawcze: -

## Etykietuj elementy kompletnego produktu



GHS02

Hasło ostrzegawcze: WARNING (UWAGA)

## 2.3 Inne zagrożenia

**Możliwe szkodliwe skutki fizykochemiczne**  
Własności zapalne.

**Możliwe szkodliwe skutki dla człowieka i możliwe symptomy**

# Karta Charakterystyki Substancji

## wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

REF: 90765

INDIPRO

Strona: 3/13

Data druku: 15.05.2024

Data opracowania: 06.07.2023

Wersja: 4.2.2.5

### 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

#### 15 mL INDIPRO-1

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

Ocena substancji: H225, Flam. Liq. 2  
 Wzór chemiczny:  $C_2H_6O$ ;  $C_2H_5OH$   
 Pseudonym (de): Äthylalkohol, vergällter Spiritus  
 Nr REACH: 01-2119457610-43-xxxx  
 Nr WE: 200-578-6 Nr wskaźnika (UE): 603-002-00-5  
 Stężenie: 35 - <55 %  
 wg GHS: H226, Flam. Liq. 3

#### 15 mL INDIPRO-2

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

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

Nazwa substancji: *Wskaźnik pH*  
 Nr CAS: -

Ocena substancji: Brak kryteriów klasyfikacji lub klasyfikacji substancji.  
 Stężenie: 0,1 - <1 %  
 wg GHS: Kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### Test strips

Nazwa substancji: *Celuloza papier*  
 Nr CAS: 9004-34-6

Ocena substancji: Brak kryteriów klasyfikacji lub klasyfikacji substancji.  
 Wzór chemiczny:  $(C_6H_{10}O_5)_n$   
 Nr REACH: exempt, Annex IV  
 Nr WE: 232-674-9  
 Stężenie: 1 - <10 %  
 wg GHS: Kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

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

Ocena substancji: Brak kryteriów klasyfikacji lub klasyfikacji substancji.  
 Stężenie: 0,1 - <1 %  
 wg GHS: Kryteria klasyfikacji nie są spełnione.



# Karta Charakterystyki Substancji

## wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

REF: 90765	INDIPRO	Strona: 4/13
Data druku: 15.05.2024	Data opracowania: 06.07.2023	Wersja: 4.2.2.5

Nazwa substancji:	Folia PVC (CAS 9002-86-2)
Nr CAS:	-
Ocena substancji:	Brak kryteriów klasyfikacji lub klasyfikacji substancji.
Stężenie:	95 - <100 %
wg GHS:	Kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

### 3.3 Uwaga

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

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Poszkodowanego przenieść z niebezpiecznej strefy na świeże powietrze. Należy zapewnić spokojne ułożenie ciała, chronić przed utratą ciepła. Zapewnić fachową opiekę lekarską.

#### 4.1.1

#### Kontakt ze skórą

Pył należy ścierać wilgotną ścierką. Skażoną odzież należy usunąć. Dotknięte partie skóry/błony śluzowej należy dokładnie, przemywać pod bieżącą wodą.

#### 4.1.2

#### Kontakt z oczami

Pył z oczu należy usunąć cieczą łzową lub: 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 razie wdychania pyłu zapewnić dopływ świeżego powietrza.

#### 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

Nie są znane żadne opóźnione objawy ani skutki stosowania tego produktu.

### 4.3

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

Brak dalszych zaleceń. ---

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

#### 5.1.2

#### Nieodpowiednie środki gaśnicze

nie dotyczy

### 5.2

#### Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

UWAGA: Zapalne (zob. zarządzenie GHS). Może tworzyć wybuchowe mieszaniny pary-powietrza.

### 5.3

#### Informacje dla straży pożarnej

Opakowania palą się jak papier lub tworzywo sztuczne.

### 5.4

#### Wskazówki dodatkowe

nie dotyczy

# Karta Charakterystyki Substancji

## wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

REF: 90765

INDIPRO

Strona: 5/13

Data druku: 15.05.2024

Data opracowania: 06.07.2023

Wersja: 4.2.2.5

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

- 6.1 Indywidualne środki ostrożności, sprzęt ochronny i procedury w sytuacjach awaryjnych**  
Dla pracowników należy na podstawie instrukcji obsługi przeprowadzać konieczne okresowe szkolenia.
- 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**  
nie dotyczy
- 6.4 Odniesienia do innych sekcji**  
nie dotyczy

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

- 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**  
Odpowiednio do załączonej instrukcji użycia.
- 7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności**  
Bezpieczne składowanie zapewnione jest w czasie przechowywania w opakowaniu oryginalnym firmy MACHEREY-NAGEL.  
Klasa składowania (VCI): 3  
Klasa zagrożenia wodnego WGK (DE): 1
- 7.2.1 Wymagania w stosunku do pomieszczeń magazynowych i pojemników**  
W czasie składowania i przechowywania opakowania oryginalne muszą być szczelnie zamknięte.
- 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe**  
Produkt do celów analitycznych.

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

#### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

##### 15 mL INDIPRO-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: -

##### Test strips

Nazwa substancji: *Folia PVC (CAS 9002-86-2)*

Nr CAS: -

Nazwa substancji: *Celuloza papier*

Nr CAS: 9004-34-6

TRGS 900 (DE): Staub 1.25 A / 4 E mg/m<sup>3</sup>

E/e oddychane

SUVA(CH) MAK value: 3 a ppm

TRGS 901 (DE): Nr. 96

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

Nr CAS: -

##### 15 mL INDIPRO-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



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: 90765

INDIPRO

Strona: 6/13

Data druku: 15.05.2024

Data opracowania: 06.07.2023

Wersja: 4.2.2.5

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>

### 8.2 Kontrola narażenia

W miejscu pracy należy przestrzegać jak największej czystości.

#### 8.2.1 Ochrona dróg oddechowych

Brak dodatkowych zaleceń.

#### 8.2.2 Ochrona skóry / Ochrona rąk

Tak, rękawice wg normy EN 374 (Zmierzone czasy do rozpoczęcia przesiąkania >30 minut - klasa 2), składający się z lub PVC, lub składający się z naturalnego lateksu, Neopren, lub 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

Niepotrzebne.

#### 8.2.5 Ochrona i środki higieny

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

#### 8.2.6 Zagrożenia termiczne

nie dotyczy

### 8.3 Limitation and monitoring of environmental exposure

Nie wypuszczać produktu do środowiska.

## SEKCJA 9: Własności fizyczne i chemiczne

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

#### 15 mL INDIPRO-2

a) Stan agregacji:	płynny
b) Barwa:	żółty
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:	26 °C
i) Temperatura zapłonu:	nie dotyczy
j) Temperatura rozkładu:	nie dotyczy
k) Wartość PH:	2,5-3
l) Lepkość kinematyczna:	nie dotyczy
m) Rozpuszczalność w wodzie:	0-100 %
n) Współczynnik podziału (K <sub>ow</sub> ):	nie dotyczy
o) Prężność par (w temp. 20°C):	nie dotyczy
p) Gęstość względna:	0,95 g/mL
q) Względna gęstość pary (powietrze=1):	nie dotyczy
r) Rozmiar cząsteczki:	nie dotyczy
s) Właściwości wybuchowe:	nie dotyczy
t) Właściwości utleniające:	nie dotyczy

#### Test strips

a) Stan agregacji:	stały
b) Barwa:	barwny
c) Zapach:	bez zapachu
d) Temperatura topnienia:	nie dotyczy
e) Temperatura wrzenia:	nie dotyczy



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

DE Tel.: +49 24 21 969-0 [info@mn-net.com](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: 90765	INDIPRO	Strona: 7/13
Data druku: 15.05.2024	Data opracowania: 06.07.2023	Wersja: 4.2.2.5

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

### 15 mL INDIPRO-1

a) Stan agregacji:	plynny
b) Barwa:	bezbarwny
c) Zapach:	alkoholowy
d) Temperatura topnienia:	nie dotyczy
e) Temperatura wrzenia:	nie dotyczy
f) Palność:	nie dotyczy
g) Granice wybuchowości (dolna/górna):	nie dotyczy
h) Temperatura zapłonu:	24 °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:	0-100 %
n) Współczynnik podziału ( $K_{o/w}$ ):	nie dotyczy
o) Prężność par (w temp. 20°C):	nie dotyczy
p) Gęstość względna:	0,93 g/mL
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.

## 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.



# Karta Charakterystyki Substancji

## wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

REF: 90765	INDIPRO	Strona: 8/13
Data druku: 15.05.2024	Data opracowania: 06.07.2023	Wersja: 4.2.2.5

### 10.4 Warunki, których należy unikać

nie dotyczy

### 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.

#### 15 mL INDIPRO-2

Nazwa substancji:	<i>Etanol</i>	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: -

#### Test strips

Nazwa substancji: *Folia PVC (CAS 9002-86-2)* Nr CAS: -

Nazwa substancji: *Celuloza papier* Nr CAS: 9004-34-6  
 LD50 orl rat : > 5000 mg/kg  
 LC50 ihl rat : > 5,800 mg/L/4H

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

#### 15 mL INDIPRO-1

Nazwa substancji:	<i>Etanol</i>	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

### 11.2 Inne zagrożenia

#### Możliwe skutki zaburzeń endokrynologicznych

nie dotyczy

#### Inne informacje

Brak danych



# Karta Charakterystyki Substancji

## wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

REF: 90765

INDIPRO

Strona: 9/13

Data druku: 15.05.2024

Data opracowania: 06.07.2023

Wersja: 4.2.2.5

### SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

#### 12.1 Toksyczność

Poniższe dane obowiązują substancje czyste.

##### 15 mL INDIPRO-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 : >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

##### Test strips

Nazwa substancji: *Folia PVC (CAS 9002-86-2)* CAS-Nr.: -

Nazwa substancji: *Celuloza papier* CAS-Nr.: 9004-34-6

Klasa zagrożenia wodnego WGK (DE)wg  
 Klasa składowania (VCI): 11

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

Klasa zagrożenia wodnego WGK (DE):  
 Klasa składowania (VCI): 12-13

##### 15 mL INDIPRO-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 : >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

#### 12.2 Trwalosc i zdolnosc do rozkladu

#### 12.3 Zdolnosc do bioakumulacji

##### 15 mL INDIPRO-2

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

Współczynnik podziału (K<sub>ow</sub>): -0,31



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: 90765	INDIPRO	Strona: 10/13
Data druku: 15.05.2024	Data opracowania: 06.07.2023	Wersja: 4.2.2.5

### 15 mL INDIPRO-1

Nazwa substancji:

Współczynnik podziału ( $K_{ow}$ ):

Etanol

-0,31

CAS-Nr.: 64-17-5

### 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).

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

## 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: III

*Transport lądowy ADR*

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

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

*Transport powietrzny IATA DGR*

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

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

*Transport morski IMDG*

EmS: F-E, S-E  
Special instructions: 223, 274, 955

Kategorii magazynowanie: A

### 14.5 Zagrożenia dla środowiska

nie dotyczy.

### 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

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

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



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: 90765

INDIPRO

Strona: 11/13

Data druku: 15.05.2024

Data opracowania: 06.07.2023

Wersja: 4.2.2.5

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 4.2.2.5 i 2.2.2.2 zastosowano następujące zmiany:- 0 poprawione dane produktu- poprawiono 3 dane dotyczące substancji

### 16.2 Treść zestawu wskazań H i P

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

H	Pomiędzy wersjami 4.2.2.5 i 2.2.2.2 zastosowano następujące zmiany:- 0 poprawione dane produktu- poprawiono 3 dane dotyczące substancji
H226	Łatwopalna ciecz i pary.

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

### 16.3 Zalecane ograniczenia w stosowaniu

Przeznaczenie wyłącznie dla użytkowników zawodowych.

Przy właściwym obchodzeniu się z produktem, pojedynczy produkt lub pojedynczy test posiada niewielki potencjał szkodliwości dla organizmu ludzkiego.

### 16.4 Źródła danych

KÜHN, BIRETT, Ulotki o materiałach niebezpiecznych, 2021

Dyrektywa 1999/92/WE Minimalne wymagania mające na celu poprawę bezpieczeństwa i ochrony zdrowia pracowników narażonych na atmosferę potencjalnie wybuchową

SUVA .CH, wartości dopuszczalne w powietrzu podczas pracy 2009, aktualizacja 01/2009

Rozporządzenie 790/2009/UE, dostosowanie rozporządzenia 1272/2008/UE do postępu naukowo-technicznego (1 ATP)

Rozporządzenie 453/2010/UE, dostosowanie rozporządzenia REACH 1907/2006/WE

Rozporządzenie 487/2013/UE, dostosowanie rozporządzenia 1272/2008/UE do postępu naukowo-technicznego (4th ATP)

Rozporządzenie 1221/2015/UE, dostosowanie rozporządzenia 1272/2008/UE do postępu naukowo-technicznego (7th ATP)

Rozporządzenie 776/2017/UE, dostosowanie rozporządzenia 1272/2008/UE do postępu naukowo-technicznego (10 ATP)

Rozporządzenie 669/2018/UE, dostosowanie rozporządzenia 1272/2008/UE do postępu naukowo-technicznego Tekst (11 ATP)

Rozporządzenie 1480/2018/UE, dostosowanie rozporządzenia 1272/2008/UE do postępu naukowo-technicznego (13. ATP)

Rozporządzenie 521/2019/UE, dostosowanie rozporządzenia 1272/2008/UE 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/UE 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/UE do postępu naukowo-technicznego (15 ATP)

Rozporządzenie 643/2021/UE, dostosowanie części 1 załącznika VI do rozporządzenia 1272/2008/UE do postępu naukowo-technicznego (16 ATP)

Rozporządzenie 849/2021/UE, dostosowanie części 3 załącznika VI do rozporządzenia 1272/2008/UE do postępu naukowo-technicznego (17 ATP)

Rozporządzenie 692/2022/UE, dostosowanie części 1 załącznika VI do rozporządzenia 1272/2008/UE 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. 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 obejmują 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



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: 90765

INDIPRO

Strona: 12/13

Data druku: 15.05.2024

Data opracowania: 06.07.2023

Wersja: 4.2.2.5

korzystanie z powyższych informacji lub zaufanie powyższym informacjom. Odnosnie zasięgnięcia informacji uzupełniających odsyłamy do naszych Ogólnych Warunków Sprzedaży i Dostaw.

### 16.6 Legenda / Skróty

acc:	according
ADR:	Convention concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road
Act:	acute
BAT:	biological workplace tolerance value
CAO:	Cargo Aircraft Only
Carc:	carcinogen
CAS:	Chemical Abstracts Service
CLP:	Classification, Labelling and Packaging regulation
CMR:	carcinogen, mutagen, reproduction toxic
Corr:	corrosive
COD:	chemical oxygen demand
CSCL:	Chemical Substance Control Law (Jp)
Dam:	damage
DNEL:	Derived No-Effect Level (for workers)
derm:	dermal
dog:	dog
EC10:	Concentration causing a toxic effect in 10% of the test organisms
EC:	European Community
EC-Nr:	Substance number of the EC substance inventory
EmS:	Guide to accident management measures on ships
EU:	European Union
fish:	fish (not specified)
GHS:	Global Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals
gpg:	guinea pig
ICAO:	International Civil Aviation Organization
ihl:	inhaled
IMDG:	International Maritime Dangerous Goods Code
intrav:	intravenous
ipt:	intraperitoneal
ISHL:	Industrial Safety and Health Law (Jp)
LC50:	letale concentration 50%
LD50:	letale dosis 50%
leuciscus idus:	fisch, ide, orfe
MAK:	maximum workplace concentration
Met:	Metall
mus:	mouse
Muta:	mutagen
NIOSH:	National Institute for Occupational Safety and Health (US)
NRD:	Non-rapidly degradable
onchorhynchus mykiss:	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.:	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



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

REF: 90765

INDIPRO

Strona: 13/13

Data druku: 15.05.2024

Data opracowania: 06.07.2023

Wersja: 4.2.2.5

STOT: Specific Target Organ Toxicity  
SVHC: Substance of Very High Concern  
t/a: tons per year  
TCCA: Toxic Chemicals Control Act (S. Korea)  
Tox: toxic  
TSCA: The Toxic Substances Control Act (US)  
TWA: time weighted average  
TRGS: technical regulations (DE)  
vPvB: very persistent, very bioaccumulating substance

### 16.7 Wskazówki dot. szkoleń

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



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

DE Tel.: +49 24 21 969-0 [info@mn-net.com](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)