

# Karta Charakterystyki Substancji wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

REF: 985890

NANOCOLOR TTC / Sludge activity 150

Strona: 1/11

Data druku: 06.02.2024

Data opracowania: 28.09.2022

Wersja: 2.2.3.2

## SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i firmy

### 1.1 Identyfikator produktu

REF

985890

Nazwa handlowa

NANOCOLOR TTC / Sludge activity 150

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 30 mL TTC (R1)

2 x 60 mL TTC (R2)

UFI: QMAU-33UU-720H-M6KP

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

Istotne zidentyfikowane zastosowania

Produkt do celów analitycznych.

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

Scenariusz narażenia jest zintegrowany z SEKCJA 1-16.

Zastosowania odradzane

nie opisano

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Producent:

MACHEREY-NAGEL GmbH &amp; Co. KG

Valenciennner Str. 11, 52355 Düren, Niemcy

Tel. +49 2421 969 0

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

### 1.4 Numer telefonu alarmowego

PL: Pracownia Informacji Toksykologicznej i Analiz Laboratoryjnych

31-501 Kraków, tel. +48 (12) 411 99 99, <<https://oit.cm.uj.edu.pl>>

DE: Gemeinsames Giftinformationszentrum (GGIZ)

99089 Erfurt, Tel. +49 (0)361 730 730, <<https://www.ggiz-erfurt.de>>

Aktualne wersje naszych Kart Charakterystyki Substancji w internecie:

<<http://www.mn-net.com/SDS>>

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.0 Klasyfikacja produktu zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008



GHS02

Hasło ostrzegawcze

DANGER (NIEBEZPIECZEŃSTWO)

Wskazówka o zagrożeniu

Klasa(-y) / kategoria zagrożeń

H225

Flam. Liq. 2

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

30 mL TTC (R1)

Nie ma obowiązku oznaczania

Hasło ostrzegawcze

-

Brak klasy zagrożenia

60 mL TTC (R2)

# Karta Charakterystyki Substancji

## wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

REF: 985890

NANOCOLOR TTC / Sludge activity 150

Strona: 2/11

Data druku: 06.02.2024

Data opracowania: 28.09.2022

Wersja: 2.2.3.2



GHS02

Hasło ostrzegawcze

DANGER (NIEBEZPIECZEŃSTWO)

Wskazówka o zagrożeniu

Klasa(-y) / kategoria zagrożeń

H225

Flam. Liq. 2

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). Wewnętrzne opakowania do 10 mL wymagają maks. 2 symbole (Załącznik I - 1.5.2.4.1 / 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).

#### 30 mL TTC (R1)

Nie ma obowiązku oznaczania

Hasło ostrzegawcze: -

#### 60 mL TTC (R2)



GHS02

Hasło ostrzegawcze: DANGER (NIEBEZPIECZEŃSTWO)

### Etykietuj elementy kompletnego produktu



GHS02

Hasło ostrzegawcze: DANGER (NIEBEZPIECZEŃSTWO)

## 2.3

### Inne zagrożenia

#### Możliwe szkodliwe skutki fizykochemiczne

Własności zapalne.

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

#### Możliwe szkodliwe skutki dla środowiska naturalnego

(?) 6) Może powodować poważne 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

#### 30 mL TTC (R1)

# Karta Charakterystyki Substancji

## wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

REF: 985890

NANOCOLOR TTC / Sludge activity 150

Strona: 3/11

Data druku: 06.02.2024

Data opracowania: 28.09.2022

Wersja: 2.2.3.2

Nazwa substancji: 2,3,5-triphenyltetrazolium chloride  
 Nr CAS: 298-96-4

Ocena substancji: H225, Flam. Liq. 2  
 Wzór chemiczny: C<sub>19</sub>H<sub>15</sub>ClN<sub>4</sub>  
 Nr REACH: ---  
 Stężenie: 0,1 - <1 %  
 wg GHS: Kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

### 60 mL TTC (R2)

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  
 Stężenie: 90 - <100 %  
 wg GHS: H225, Flam. Liq. 2

Nr wskaźnika (UE): 603-002-00-5

### 3.3 Uwaga

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

## 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

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

#### 4.1.2 Kontakt z oczami

Po zetknięciu się z oczami dotknięte oko należy, przy dobrze otwartej szparze powiekowej i chroniąc przy tym zdrowe oko butelką do przemywania oczu, natryskiem do oczu lub bieżącą wodą.

#### 4.1.3 Wdychanie

W przypadku wdychania mgły lub par zapewnić dopływ świeżego powietrza; Zapewnić drożność dróg oddechowych.

#### 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.

# Karta Charakterystyki Substancji

## wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

REF: 985890

NANOCOLOR TTC / Sludge activity 150

Strona: 4/11

Data druku: 06.02.2024

Data opracowania: 28.09.2022

Wersja: 2.2.3.2

**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**  
Opakowania palą się jak papier lub tworzywo sztuczne.

**5.4 Wskazówki dodatkowe**  
nie dotyczy

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

**6.1 Indywidualne środki ostrożności, sprzęt ochronny i procedury w sytuacjach awaryjnych**  
Nie wdychać par cieczy. Dla pracowników należy na podstawie instrukcji obsługi przeprowadzać konieczne okresowe szkolenia.

**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. Niewielkie ilości należy zebrać i wraz z wodą przekazać do oczyszczalni ścieków.

**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. Do kuwet okrągłych stosować bezpieczne pojemniki.

**7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności**  
Bezpieczne składowanie zapewnione jest w czasie przechowywania w opakowaniu oryginalnym firmy MACHEREY-NAGEL.  
Klasa składowania (VCI): 3  
Klasa zagrożenia wodnego WGK (DE): 3

**7.2.1 Wymagania w stosunku do pomieszczeń magazynowych i pojemników**  
W czasie składowania i przechowywania opakowania oryginalne muszą być szczelnie zamknięte.

**7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe**  
Produkt do celów analitycznych.

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

**8.1 Parametry dotyczące kontroli**

**60 mL TTC (R2)**

Nazwa substancji: Etanol

Nr CAS: 64-17-5

Pochodny poziom promieniowania tła (DNEL): [derm] 343 mg/kg; [inh] 950 mg/m³  
DNEL = Derived No-Effect Level = Pochodny poziom niepowodujący efektów dla pracowników

PNEC (słodka woda): 0.96 mg/L  
PNEC = Predicted No Effect Concentration = Przewidywane dokonane koncentracji

NDS (PL): 1900 mg/m³

TRGS 900 (DE): 200 mL/m³ / 380 mg/m³  
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/m³

**30 mL TTC (R1)**



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: 985890

NANOCOLOR TTC / Sludge activity 150

Strona: 5/11

Data druku: 06.02.2024

Data opracowania: 28.09.2022

Wersja: 2.2.3.2

Nazwa substancji: 2,3,5-triphenyltetrazolium chloride

Nr CAS: 298-96-4

### 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

Brak dodatkowych zaleceń.

#### 8.2.2 Ochrona skóry / Ochrona rąk

Tak, rękawice wg normy EN 374 (Zmierzone czasy do rozpoczęcia przesiąkania >30 minut - klasa 2), składający się z lub PVC, lub składający się z naturalnego lateksu, Neopren, lub nitrilu (np. od Ansell lub KCL). Krótkie czasy z chemicznie odpornych rękawic lateksowych znaku normie EN 374-3 klasa 1 są używane.

#### 8.2.3 Ochrona oczu / Ochrona twarzy

Tak, okulary ochronne EN 166 ze zintegrowanymi osłonami bocznymi lub ochrona wszystko wokół.

#### 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

#### 60 mL TTC (R2)

|                                         |                        |
|-----------------------------------------|------------------------|
| a) Stan agregacji:                      | płynny                 |
| b) Barwa:                               | bezbarwny              |
| c) Zapach:                              | alkoholowy             |
| d) Temperatura topnienia:               | nie dotyczy            |
| e) Temperatura wrzenia:                 | 78 °C                  |
| 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:                          | -                      |
| 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:                    | 0,79 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            |

#### 30 mL TTC (R1)

|                                        |             |
|----------------------------------------|-------------|
| a) Stan agregacji:                     | płynny      |
| b) Barwa:                              | bezbarwny   |
| c) Zapach:                             | bez zapachu |
| d) Temperatura topnienia:              | nie dotyczy |
| e) Temperatura wrzenia:                | nie dotyczy |
| f) Palność:                            | nie dotyczy |
| g) Granice wybuchowości (dolna/górna): | nie dotyczy |
| h) Temperatura zapłonu:                | nie dotyczy |
| i) Temperatura zapłonu:                | nie dotyczy |
| j) Temperatura rozkładu:               | nie dotyczy |
| k) Wartość PH:                         | 7,6         |



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: 985890

NANOCOLOR TTC / Sludge activity 150

Strona: 6/11

Data druku: 06.02.2024

Data opracowania: 28.09.2022

Wersja: 2.2.3.2

|                                         |             |
|-----------------------------------------|-------------|
| 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.

### 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.

#### 60 mL TTC (R2)

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 F C

#### 30 mL TTC (R1)

Nazwa substancji: 2,3,5-triphenyltetrazolium chloride

Nr CAS: 298-96-4



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: 985890

NANOCOLOR TTC / Sludge activity 150

Strona: 7/11

Data druku: 06.02.2024

Data opracowania: 28.09.2022

Wersja: 2.2.3.2

### 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.

#### 60 mL TTC (R2)

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

#### 30 mL TTC (R1)

Nazwa substancji: 2,3,5-triphenyltetrazolium chloride

CAS-Nr.: 298-96-4

Klasa zagrożenia wodnego WGK (DE):

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

#### 60 mL TTC (R2)

Nazwa substancji:

Etanol

CAS-Nr.: 64-17-5

Współczynnik podziału ( $K_{ow}$ ):

-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).

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Nie jest to konieczne, patrz wyżej.

# Karta Charakterystyki Substancji

wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

REF: 985890

NANOCOLOR TTC / Sludge activity 150

Strona: 8/11

Data druku: 06.02.2024

Data opracowania: 28.09.2022

Wersja: 2.2.3.2

## 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 opakovaniowa: 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:

14.1. Numer UN: 1170

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN: Ethanol solution

14.3 Klasa: 3

14.4. Grupa opakovaniowa: II

Transport lądowy ADR

Kod klasyfikacyjny:

F1

Ilości ograniczonych:

1 L

Kod ograniczenia transportu tunelem:

D/E

Ilości wyłączonych:

E 2

Transport powietrzny IATA DGR

Ilości ograniczonych:

PAX: 353

Maksymalna waga PAX:

5 L

CAO: 364

Maksymalna waga CAO:

60 L

Ilości wyłączonych:

E 2

Transport morski IMDG

EmS:

F-E, S-D

Kategorii magazynowanie: A

## 14.5 Zagrozenia dla srodowiska

nie dotyczy, ponieważ zawierają tylko niewielkie ilości substancji niebezpiecznych.

## 14.6 Szczególne srodki ostroznosci dla uzytkownikow

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)

W razie potrzeby przestrzegać innych przepisów krajowych.

### 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

nie jest konieczne w przypadku tych niewielkich kwot



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: 985890

NANOCOLOR TTC / Sludge activity 150

Strona: 9/11

Data druku: 06.02.2024

Data opracowania: 28.09.2022

Wersja: 2.2.3.2

### SEKCJA 16: Inne informacje

#### 16.1 Zmiany w stosunku do ostatniej wersji

Pomiędzy wersjami 2.2.3.2 i 2.2.2.2 zastosowano następujące zmiany:- poprawiono 1 dane składu

#### 16.2 Treść zestawu wskazań H i P

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

H Pomiędzy wersjami 2.2.3.2 i 2.2.2.2 zastosowano następujące zmiany:- poprawiono 1 dane składu  
H225 Wysoce 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/WE do postępu naukowo-technicznego (4th ATP)

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

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

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

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

Rozporządzenie 521/2019/UE, dostosowanie rozporządzenia 1272/2008/WE do postępu naukowo-technicznego (12 ATP)

TRGS 900, Niemieckie przepisy techniczne dotyczące wartości granicznych w powietrzu podczas pracy, stan na 03/2019

Rozporządzenie 217/2020/UE, dostosowanie części 3 załącznika VI do rozporządzenia 1272/2008/WE do postępu naukowo-technicznego (14 ATP)

Rozporządzenie 878/2020/UE, dostosowanie załącznika II do rozporządzenia REACH 1907/2006/WE

Rozporządzenie 1182/2020/UE, dostosowanie części 3 załącznika VI do rozporządzenia 1272/2008/WE do postępu naukowo-technicznego (15 ATP)

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

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

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 powyższymi informacjom. Odnośnie zasięgania informacji uzupełniających odsyłamy do naszych Ogólnych Warunków Sprzedaży i Dostaw.

#### 16.6 Legenda / Skróty

acc: according  
ADR: Convention concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road  
Act: acute  
BAT: biological workplace tolerance value  
CAO: Cargo Aircraft Only



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: 985890

NANOCOLOR TTC / Sludge acitivity 150

Strona: 10/11

Data druku: 06.02.2024

Data opracowania: 28.09.2022

Wersja: 2.2.3.2

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



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: 985890

NANOCOLOR TTC / Sludge activity 150

Strona: 11/11

Data druku: 06.02.2024

Data opracowania: 28.09.2022

Wersja: 2.2.3.2

### 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  
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)