

# Karta Charakterystyki Substancji

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

REF: 985081

NANOCOLOR ortho and total Phosphate 5

Strona: 1/11

Data druku: 01.10.2019

Data opracowania: 26.07.2019

### SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszanki i identyfikacja spółki/przedsiębiorstwa

#### 1.1 Identyfikator produktu

REF 985081  
Nazwa handlowa NANOCOLOR ortho and total Phosphate 5

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 20x 27 mg NANOFIX total Phosphate 1-45 (R3)  
1 x 20x 35 mg NANOFIX total Phosphate 1-50 (R2)  
1 x 5 mL total Phosphate 1-45 (R4)  
20 x 5 mL total Phosphate 5 (R0)

#### 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  
Neumann-Neander-Str. 6-8, 52355 Düren, Niemcy  
Tel. +49 2421 969 0

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

#### 1.4 Numer telefonu alarmowego

Centrum Informacji Toksykologicznej  
DE: Wspólne Centrum Informacji Toksykologicznej -  
Gemeinsames Giftinformationszentrum (GGIZ) 99089 Erfurt, Tel. +49 361 730 730

*Jezeli jakiegos elementu tekstu nie ma w jezyku ojczystym, wtedy nalezy podac angielska wersje pisowni.*

Aktualne wersje naszych Kart Charakterystyki Substancji (22 jezyki) w internecie: <http://www.mn-net.com/SDS>

### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

#### 2.0 Klasyfikacja produktu



GHS03



GHS07



GHS08

Hasło ostrzegawcze

DANGER (NIEBEZPIECZEŃSTWO)

##### Wskazówka o zagrożeniu

| Hazard Statement | Hazard Class / Category |
|------------------|-------------------------|
| H272             | Ox. Sol. 2              |
| H302             | Acute Tox. 4 oral       |
| H315             | Skin Irrit. 2           |
| H317             | Skin Sens. 1            |
| H319             | Eye Irrit. 2            |
| H334             | Resp. Sens. 1           |
| H335             | STOT SE 3               |

##### Klasa(-y) / kategoria zagrożeń

#### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszanki

# Karta Charakterystyki Substancji

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

REF: 985081

NANOCOLOR ortho and total Phosphate 5

Strona: 2/11

Data druku: 01.10.2019

Data opracowania: 26.07.2019

### 20x 27 mg NANOFIX total Phosphate 1-45 (R3)

Hasło ostrzegawcze Nie ma obowiązku oznaczania  
-

Brak klasy zagrożenia

### 20x 35 mg NANOFIX total Phosphate 1-50 (R2)



GHS03

GHS07

GHS08

Hasło ostrzegawcze DANGER (NIEBEZPIECZEŃSTWO)

#### Wskazówka o zagrożeniu

#### Klasa(-y) / kategoria zagrożeń

|      |                   |
|------|-------------------|
| H272 | Ox. Sol. 2        |
| H302 | Acute Tox. 4 oral |
| H315 | Skin Irrit. 2     |
| H317 | Skin Sens. 1      |
| H319 | Eye Irrit. 2      |
| H334 | Resp. Sens. 1     |
| H335 | STOT SE 3         |

### 5 mL total Phosphate 1-45 (R4)



GHS07

Hasło ostrzegawcze WARNING (UWAGA)

#### Wskazówka o zagrożeniu

#### Klasa(-y) / kategoria zagrożeń

|      |               |
|------|---------------|
| H315 | Skin Irrit. 2 |
| H319 | Eye Irrit. 2  |

### 5 mL total Phosphate 5 (R0)

Hasło ostrzegawcze Nie ma obowiązku oznaczania  
-

Brak klasy zagrożenia

## 2.2 Elementy oznakowania

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) 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.

Mniej niebezpieczne mieszaniny utleniający ze słowem sygnalizacyjnym: **DANGER (NIEBEZPIECZEŃSTWO), H272 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).

### 20x 27 mg NANOFIX total Phosphate 1-45 (R3)

Nie ma obowiązku oznaczania  
Hasło ostrzegawcze: -

# Karta Charakterystyki Substancji

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

REF: 985081

NANOCOLOR ortho and total Phosphate 5

Strona: 3/11

Data druku: 01.10.2019

Data opracowania: 26.07.2019

## 20x 35 mg NANOFIX total Phosphate 1-50 (R2)



GHS03



GHS07



GHS08

Hasło ostrzegawcze: DANGER (NIEBEZPIECZEŃSTWO)

H317, H334

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

P261sh, P280sh, P342+311

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

## 5 mL total Phosphate 1-45 (R4)



GHS07

Hasło ostrzegawcze: WARNING (UWAGA)

## 5 mL total Phosphate 5 (R0)

Nie ma obowiązku oznaczania

Hasło ostrzegawcze: -

## 2.3 Inne zagrożenia

### Możliwe szkodliwe skutki fizykochemiczne

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

### Możliwe szkodliwe skutki dla człowieka i możliwe symptomy

Przez połknięcie, wdychanie par, 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. -

### Możliwe szkodliwe skutki dla środowiska naturalnego

PBT: nie dotyczy

vPvB: nie dotyczy

Inne zagrożenia

---

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.1 Substancje / 3.2 Mieszaniny

#### 20x 27 mg NANOFIX total Phosphate 1-45 (R3)

Nazwa substancji: *Kwas askorbinowy (askorbiniany, witamina C)*

Nr CAS: 50-81-7

Klasyfikacja: Brak kryteriów klasyfikacji lub klasyfikacji substancji.

Formuła:  $C_6H_8O_6$

Nr REACH: exempt, Annex IV

Nr WE: 200-066-2

Stężenie: 90 - <100 %

wg GHS: Kryteria klasyfikacji nie sa spelnione.

#### 20x 35 mg NANOFIX total Phosphate 1-50 (R2)

# Karta Charakterystyki Substancji

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

REF: 985081

NANOCOLOR ortho and total Phosphate 5

Strona: 4/11

Data druku: 01.10.2019

Data opracowania: 26.07.2019

Nazwa substancji: *Nadsiarczan sodu* Nr CAS: 7775-27-1  
 Klasyfikacja: H272, Ox. Liq. 2, H302, Acute Tox. 4 oral, H315, Skin Irrit. 2, H317, Skin Sens. 1, H319, Eye Irrit. 2, H334, Resp. Sens. 1, H335, STOT SE 3  
 Formuła:  $\text{Na}_2\text{O}_8\text{S}_2$   
 Nr REACH: 01-2119495975-15-xxxx  
 Nr WE: 231-892-1  
 Stężenie: 80 - <100 %  
 wg GHS: H272, Ox. Liq. 2, H302, Acute Tox. 4 oral, H315, Skin Irrit. 2, H317, Skin Sens. 1, H319, Eye Irrit. 2, H334, Resp. Sens. 1, H335, STOT SE 3

### 5 mL total Phosphate 1-45 (R4)

Nazwa substancji: *Heptamolibdenian amonu* Nr CAS: 12054-85-2  
 Klasyfikacja: Brak kryteriów klasyfikacji lub klasyfikacji substancji.  
 Formuła:  $\text{H}_{24}\text{Mo}_7\text{N}_6\text{O}_{24}$   
 Nr REACH: 01-2119498057-28-xxxx  
 Nr WE: 234-722-4  
 Stężenie: 2 - <5 % Współczynnik konwersji: x 0.58 (= %Mo)  
 Klasyfikacja odnosi się do procentu wagowego metalu (zgodnie z Rozporządzeniem CLP 2008/1272/WE, Załącznik VI, 1.1.3.2 Uwaga 1)  
 wg GHS: Kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Nazwa substancji: *Kwas siarkowy(VI) (rozcieńczacz < 5 %)* Nr CAS: 7664-93-9d  
 Klasyfikacja: H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2  
 Formuła:  $\text{H}_2\text{SO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$   
 Nr REACH: 01-2119458838-20-xxxx  
 Nr WE: 231-639-5 Nr wskaźnika (UE): 016-020-00-8  
 Stężenie: 5 - <15 %  
 wg GHS: H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2

### 5 mL total Phosphate 5 (R0)

Nazwa substancji: *Kwas siarkowy(VI) (rozcieńczacz < 5 %)* Nr CAS: 7664-93-9d  
 Klasyfikacja: H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2  
 Formuła:  $\text{H}_2\text{SO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$   
 Nr REACH: 01-2119458838-20-xxxx  
 Nr WE: 231-639-5 Nr wskaźnika (UE): 016-020-00-8  
 Stężenie: 1 - <5 %  
 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 16.1

## 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.

#### 4.1.4 Połknięcie

W przypadku połknięcia należy natychmiast podać do picia duże węgiel aktywny.

# Karta Charakterystyki Substancji

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

REF: 985081

NANOCOLOR ortho and total Phosphate 5

Strona: 5/11

Data druku: 01.10.2019

Data opracowania: 26.07.2019

### 4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narazenia

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. ---

### 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

Stosować gaśnice przystosowane do klasy pożarowej otoczenia, ewent. koc gaśniczy. Można stosować każde środki gaśnicze, takie jak PIANA, ROZPYLANA WODA, PROSZKI GAŚNICZE, DWUTLENEK WĘGLA.

### 5.2 Szczegółne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

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 wylapywać. 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 szczelnie 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

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

zob. 5.4 ---

## 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. 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):

5.1B

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 Szczegółne zastosowanie(-a) końcowe

Produkt do celów analitycznych.

# Karta Charakterystyki Substancji

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

REF: 985081

NANOCOLOR ortho and total Phosphate 5

Strona: 6/11

Data druku: 01.10.2019

Data opracowania: 26.07.2019

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

#### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

##### 20x 27 mg NANOFIX total Phosphate 1-45 (R3)

Nazwa substancji: *Kwas askorbinowy (askorbiniany, witamina C)*

Nr CAS: 50-81-7

##### 20x 35 mg NANOFIX total Phosphate 1-50 (R2)

Nazwa substancji: *Nadsiarczan sodu*

Nr CAS: 7775-27-1

##### 5 mL total Phosphate 1-45 (R4)

Nazwa substancji: *Heptamolibdenian amonu*

Nr CAS: 12054-85-2

NDS (PL): [Mo] 4 mg/m<sup>3</sup>NDSCh (PL): [Mo] 10 mg/m<sup>3</sup>Wartość graniczna w miejscu pracy (DE): [Mo] 5 E mg/m<sup>3</sup>  
E/e oddychaneSUVA(CH) MAK value: [Mo] 5 e mg/m<sup>3</sup>Nazwa substancji: *Kwas siarkowy(VI)*

Nr CAS: 7664-93-9d

Pochodny poziom promieniowania tła (DNEL): 50 µg/m<sup>3</sup>

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

PNEC<sub>(słodka woda)</sub>: 2.5 µg/L

PNEC = Predicted No Effected Concentration = Przewidywane dokonane koncentracji

NDS (PL): [mgły] 1; [frakcja torakalna] 0,05 mg/m<sup>3</sup>NDSCh (PL): [mgły] 3 mg/m<sup>3</sup>Wartość graniczna w miejscu pracy (DE): 0.1 E mg/m<sup>3</sup>  
E/e oddychane

Krótkookresowy współczynnik przekroczenia: 1 (I)

resorpcji skóry (H), uczulający na drogi oddechowe (Sa), uczulający na skórę (Sh), teratogenne (Z) nie bezpiecznie wyłączone / (Y), z pewnością wykluczyc

SUVA(CH) MAK value: 0,1 e mg/m<sup>3</sup>

TRGS 901 (DE): 104

##### 5 mL total Phosphate 5 (R0)

Nazwa substancji: *Kwas siarkowy(VI)*

Nr CAS: 7664-93-9d

Pochodny poziom promieniowania tła (DNEL): 50 µg/m<sup>3</sup>

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

PNEC<sub>(słodka woda)</sub>: 2.5 µg/L

PNEC = Predicted No Effected Concentration = Przewidywane dokonane koncentracji

NDS (PL): [mgły] 1; [frakcja torakalna] 0,05 mg/m<sup>3</sup>NDSCh (PL): [mgły] 3 mg/m<sup>3</sup>Wartość graniczna w miejscu pracy (DE): 0.1 E mg/m<sup>3</sup>  
E/e oddychane

Krótkookresowy współczynnik przekroczenia: 1 (I)

resorpcji skóry (H), uczulający na drogi oddechowe (Sa), uczulający na skórę (Sh), teratogenne (Z) nie bezpiecznie wyłączone / (Y), z pewnością wykluczyc

SUVA(CH) MAK value: 0,1 e mg/m<sup>3</sup>

TRGS 901 (DE): 104

#### 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 rąk

Tak, rękawice wg normy EN 374 (Zmierzone czasy do rozporządzenia 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

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

# Karta Charakterystyki Substancji

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

REF: 985081

NANOCOLOR ortho and total Phosphate 5

Strona: 7/11

Data druku: 01.10.2019

Data opracowania: 26.07.2019

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

### SEKCJA 9: Własności fizyczne i chemiczne

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

##### 20x 27 mg NANOFIX total Phosphate 1-45 (R3)

- |    |   |              |                        |
|----|---|--------------|------------------------|
| a) | Stan skupienia: stały (liofilizowany)               | Barwa: biały | b) Zapach: bez zapachu |
| c) | Próg zapachu:                                       | nie dotyczy  |                        |
| d) | pH:   | 5-6          |                        |
| e) | Temperatura topnienia:                              | nie dotyczy  |                        |
| f) | Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur: | nie dotyczy  |                        |
| g) | Temperatura zapłonu:                                | nie dotyczy  |                        |
| h) | Szybkość parowania(Eter=1) :                        | nie dotyczy  |                        |
| i) | Palność (ciała stałego, gazu):                      | nie dotyczy  |                        |
| j) | (górna/dolna) granica wybuchowości:                 | nie dotyczy  |                        |
| k) | Prężność par(w temp. 20°C) :                        | nie dotyczy  |                        |
| l) | (względna) Gęstość pary(powietrze=1) :              | nie dotyczy  |                        |
| m) | Gęstość względna:                                   | nie dotyczy  |                        |
| n) | Rozpuszczalność w wodzie:                           | 0-25 %       |                        |
| o) | Współczynnik podziału <sub>n-oktanol/woda</sub> :   | nie dotyczy  |                        |
| p) | Temperatura zapłonu:                                | nie dotyczy  |                        |
| q) | Temperatura rozkładu:                               | nie dotyczy  |                        |
| r) | Lepkość:  | nie dotyczy  |                        |
| s) | Właściwości wybuchowe:                              | nie dotyczy  |                        |
| t) | Właściwości utleniające:                            | ---          |                        |

##### 20x 35 mg NANOFIX total Phosphate 1-50 (R2)

- |    |   |                  |                        |
|----|---|------------------|------------------------|
| a) | Stan skupienia: stały (liofilizowany)               | Barwa: bezbarwny | b) Zapach: bez zapachu |
| c) | Próg zapachu:                                       | nie dotyczy      |                        |
| d) | pH:   | 5-7              |                        |
| e) | Temperatura topnienia:                              | nie dotyczy      |                        |
| f) | Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur: | nie dotyczy      |                        |
| g) | Temperatura zapłonu:                                | nie dotyczy      |                        |
| h) | Szybkość parowania(Eter=1) :                        | nie dotyczy      |                        |
| i) | Palność (ciała stałego, gazu):                      | nie dotyczy      |                        |
| j) | (górna/dolna) granica wybuchowości:                 | nie dotyczy      |                        |
| k) | Prężność par(w temp. 20°C) :                        | nie dotyczy      |                        |
| l) | (względna) Gęstość pary(powietrze=1) :              | nie dotyczy      |                        |
| m) | Gęstość względna:                                   | nie dotyczy      |                        |
| n) | Rozpuszczalność w wodzie:                           | 0-100 %          |                        |
| o) | Współczynnik podziału <sub>n-oktanol/woda</sub> :   | nie dotyczy      |                        |
| p) | Temperatura zapłonu:                                | nie dotyczy      |                        |
| q) | Temperatura rozkładu:                               | nie dotyczy      |                        |
| r) | Lepkość:  | nie dotyczy      |                        |
| s) | Właściwości wybuchowe:                              | nie dotyczy      |                        |
| t) | Właściwości utleniające:                            | ---              |                        |

##### 5 mL total Phosphate 1-45 (R4)

- |    |   |                        |                        |
|----|---|------------------------|------------------------|
| a) | Stan skupienia: płynny                              | Barwa: żółtawy         | b) Zapach: bez zapachu |
| c) | Próg zapachu:                                       | nie dotyczy            |                        |
| d) | pH:   | 0                      |                        |
| e) | Temperatura topnienia:                              | nie dotyczy            |                        |
| f) | Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur: | nie dotyczy            |                        |
| g) | Temperatura zapłonu:                                | nie dotyczy            |                        |
| h) | Szybkość parowania(Eter=1) :                        | nie dotyczy            |                        |
| i) | Palność (ciała stałego, gazu):                      | nie dotyczy            |                        |
| j) | (górna/dolna) granica wybuchowości:                 | nie dotyczy            |                        |
| k) | Prężność par(w temp. 20°C) :                        | nie dotyczy            |                        |
| l) | (względna) Gęstość pary(powietrze=1) :              | nie dotyczy            |                        |
| m) | Gęstość względna:                                   | 1,11 g/cm <sup>3</sup> |                        |
| n) | Rozpuszczalność w wodzie:                           | 0-100 %                |                        |
| o) | Współczynnik podziału <sub>n-oktanol/woda</sub> :   | nie dotyczy            |                        |
| p) | Temperatura zapłonu:                                | nie dotyczy            |                        |
| q) | Temperatura rozkładu:                               | nie dotyczy            |                        |

www.mn-net.com



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG · Neumann-Neander-Str. 6-8 · 52355 Düren · Germany

DE/international:

CH:

FR:

US:

Tel.: +49 24 21 969-0

Tel.: +41 62 388 55 00

Tel.: +33 388 68 22 68

Tel.: +1 484 821 0984

Fax: +49 24 21 969-199

Fax: +41 62 388 55 05

Fax: +33 388 51 76 88

Fax: +1 484 821 1272

E-mail: info@mn-net.com

E-mail: sales-ch@mn-net.com

E-mail: sales-fr@mn-net.com

E-mail: sales-us@mn-net.com

# Karta Charakterystyki Substancji

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

REF: 985081

NANOCOLOR ortho and total Phosphate 5

Strona: 8/11

Data druku: 01.10.2019

Data opracowania: 26.07.2019

- r) Lepkość: nie dotyczy  
 s) Właściwości wybuchowe: nie dotyczy  
 t) Właściwości utleniające: ---

### 5 mL total Phosphate 5 (R0)

- a) Stan skupienia: płynny Barwa: bezbarwny b) Zapach: bez zapachu  
 c) Próg zapachu: nie dotyczy  
 d) pH: 0-1  
 e) Temperatura topnienia: nie dotyczy  
 f) Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur: nie dotyczy  
 g) Temperatura zapłonu: nie dotyczy  
 h) Szybkość parowania(Eter=1) : nie dotyczy  
 i) Palność (ciała stałego, gazu):nie dotyczy  
 j) (górnadolna) granica wybuchowości: nie dotyczy  
 k) Prężność par(w temp. 20°C) : nie dotyczy  
 l) (względna) Gęstość pary(powietrze=1) : nie dotyczy  
 m) Gęstość względna: 1,01 g/cm<sup>3</sup>  
 n) Rozpuszczalność w wodzie: 0-100 %  
 o) Współczynnik podziału<sub>n-oktanol/woda</sub> : nie dotyczy  
 p) Temperatura zapłonu: nie dotyczy  
 q) Temperatura rozkładu: nie dotyczy  
 r) Lepkość: nie dotyczy  
 s) Właściwości wybuchowe: nie dotyczy  
 t) Właściwości utleniające: ---

## 9.2 Inne informacje

Dane dla innych parametrów mieszanin nie są dostępne, ponieważ nie jest wymagana rejestracja i brak raportu bezpieczeństwa chemicznego.

### Własności istotne dla grup substancji

---

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1 Reaktywność

Nie ma innych informacji.

### 10.2 Stabilność chemiczna

nie wiadomo, niestabilność

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Brak innych informacji.

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Niepotrzebne.Przestrzegać oznaczonych temperatury przechowywania. ---

### 10.5 Materiały niezgodne

Kontakt z mocnymi kwasami/zasadami.

### 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 dotyczące skutków toksykologicznych

Ponizsze dane obowiązują substancje czyste. Dla produktu nie ma danych ilościowych.

#### 20x 27 mg NANOFIX total Phosphate 1-45 (R3)

Nazwa substancji: Kwas askorbinowy (askorbiniany, witamina C)  
 LD50<sub>orł rat</sub>: 11900 mg/kg  
 LD50<sub>ivn mus</sub>: 518 mg/kg

Nr CAS: 50-81-7



# Karta Charakterystyki Substancji

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

REF: 985081

NANOCOLOR ortho and total Phosphate 5

Strona: 9/11

Data druku: 01.10.2019

Data opracowania: 26.07.2019

### 20x 35 mg NANOFIX total Phosphate 1-50 (R2)

Nazwa substancji: *Nadsiarczan sodu*

Nr CAS: 7775-27-1

LD50<sub>orl rat</sub>: 902 mg/kg

Skutki krótkotrwałego narażenia: Przez połknięcie, wdychanie par, 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.

### 5 mL total Phosphate 1-45 (R4)

Nazwa substancji: *Heptamolibdenian amonu*

Nr CAS: 12054-85-2

Nazwa substancji: *Kwas siarkowy(VI)*

Nr CAS: 7664-93-9d

LD50<sub>orl rat</sub>: 2140 mg/kgLC50<sub>ihl rat</sub>: [8h] 600/ [4h] 850 mg/m<sup>3</sup>TRGS 905 (DE): R<sub>F</sub> C

### 5 mL total Phosphate 5 (R0)

Nazwa substancji: *Kwas siarkowy(VI)*

Nr CAS: 7664-93-9d

LD50<sub>orl rat</sub>: 2140 mg/kgLC50<sub>ihl rat</sub>: [8h] 600/ [4h] 850 mg/m<sup>3</sup>TRGS 905 (DE): R<sub>F</sub> C

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1 Toksyczność

Ponizsze dane obowiązują substancje czyste.

#### 20x 27 mg NANOFIX total Phosphate 1-45 (R3)

Nazwa substancji: *Kwas askorbinowy (askorbiniany, witamina C)*

Nr CAS: 50-81-7

Klasa zagrożenia wodnego WGK (DE): 1 Nr WGK: 0737

Klasa składowania (VCI): 13

#### 20x 35 mg NANOFIX total Phosphate 1-50 (R2)

Nazwa substancji: *Nadsiarczan sodu*

Nr CAS: 7775-27-1

Klasa zagrożenia wodnego WGK (DE): 1 Nr WGK: 1352

Klasa składowania (VCI): 5.1 B

#### 5 mL total Phosphate 1-45 (R4)

Nazwa substancji: *Heptamolibdenian amonu*

Nr CAS: 12054-85-2

Klasa zagrożenia wodnego WGK (DE): 1 Nr WGK: 0637

Klasa składowania (VCI): 12-13

Nazwa substancji: *Kwas siarkowy(VI)*

Nr CAS: 7664-93-9d

PNEC(słodka woda): 2.5 µg/L

PNEC = Predicted No Effect Concentration = Przewidywane dokonane koncentracji

LC50<sub>fish/96h</sub>: [NOEC, 65d] 25 µg/LEC50<sub>daphnia/48h</sub>: 100 mg/LEC10<sub>pseudomonas putita/16h</sub>: [72h] 100 mg/L

Klasa zagrożenia wodnego WGK (DE): 1 Nr WGK: 0182

Klasa składowania (VCI): 8 B

#### 5 mL total Phosphate 5 (R0)

Nazwa substancji: *Kwas siarkowy(VI)*

Nr CAS: 7664-93-9d

PNEC(słodka woda): 2.5 µg/L

PNEC = Predicted No Effect Concentration = Przewidywane dokonane koncentracji

LC50<sub>fish/96h</sub>: [NOEC, 65d] 25 µg/LEC50<sub>daphnia/48h</sub>: 100 mg/LEC10<sub>pseudomonas putita/16h</sub>: [72h] 100 mg/L

Klasa zagrożenia wodnego WGK (DE): 1 Nr WGK: 0182

Klasa składowania (VCI): 8 B

# Karta Charakterystyki Substancji

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

REF: 985081

NANOCOLOR ortho and total Phosphate 5

Strona: 10/11

Data druku: 01.10.2019

Data opracowania: 26.07.2019

### 12.2 Trwalosc i zdolnosc do rozkladu

nie dotyczy

### 12.3 Zdolnosc do bioakumulacji

nie dotyczy

### 12.4 Mobilnosc w glebie

nie dotyczy

### 12.5 Wyniki oceny wlasciwosci PBT i vPvB

nie dotyczy

### 12.6 Inne szkodliwe skutki dzialania

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 - 14.4: Nie jest towarem niebezpiecznym wg przepisów transportowych ponieważ

De Minimis (Ilości wyłączonych:  $\leq 1 \text{ mL} / \sum \leq 100 \text{ mL}$ ) = ADR 3.5.1.4

De Minimis (Ilości wyłączonych:  $\leq 1 \text{ mL} / \sum \leq 100 \text{ mL}$ ) = IATA DRG 2.6.10

### 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 luzem zgodnie z zalacznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC

niepotrzebne

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Ustawa o ochronie przed substancjami niebezpiecznymi (Ustawa o chemikaliach - ChemG), aktualizacja z 08/2013 r.

Zarządzenie o ochronie przed substancjami niebezpiecznymi (Zarządzenie dot. substancji niebezpiecznych / GefStoffV); nowa wersja z 26 listopada 2010 r.

TRGS 200 (DE), Zaszeregowanie i oznaczanie substancji, przyrządzania i wyrobów z 10/2011 r.

Ulotka / instrukcje użytkowania MN, również na stronie [www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)

Poszukaj przepisów obowiązujących w Twoim kraju.

### 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Niepotrzebne

## SEKCJA 16: Inne informacje

### 16.1 Treść zestawu wskazań H i P

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

H272

Może intensyfikować pożar; utleniacz.

H302

Działa szkodliwie po połknięciu.

H315

Działa drażniąco na skórę.

H317

Może powodować reakcję alergiczną skóry.

H319

Działa drażniąco na oczy.

H334

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

H335

Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

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

P210

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

# Karta Charakterystyki Substancji

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

|                        |                                       |               |
|------------------------|---------------------------------------|---------------|
| REF: 985081            | NANOCOLOR ortho and total Phosphate 5 | Strona: 11/11 |
| Data druku: 01.10.2019 | Data opracowania: 26.07.2019          |               |

|          |  |
|----------|--|
| P261sh   | Unikać wdychania pyłu/par cieczy.  |
| P264W    | Dokładnie umyć wodą po użyciu.   |
| P280sh   | Stosować rękawice ochronne/ ochronę oczu.  |
| P301+312 | W PRZYPADKU POŁKNIECIA: W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.   |
| P304+340 | W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania. |
| P330     | Wypłukać usta.   |
| P342+311 | W przypadku wystąpienia objawów ze strony układu oddechowego: Skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ / lekarzem.  |
| P403+233 | Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.   |

### 16.2 Wskazówki dot. szkoleń

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.

### 16.3 Zalecane ograniczenia w stosowaniu

Przeznaczenie wyłącznie dla użytkowników zawodowych.

Należy przestrzegać ograniczeń w zatrudnianiu nieletnich zgodnie z obowiązującymi ustawami (94/33/WE)!

Należy przestrzegać ograniczeń w zatrudnianiu kobiet w ciąży i kobiet karmiących zgodnie z obowiązującymi ustawami (92/85/WE) !

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

### 16.4 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 korzystanie z powyższych informacji lub zaufanie powyższymi informacjom. Odnośnie zasięgania informacji uzupełniających odsyłamy do naszych Ogólnych Warunków Sprzedaży i Dostaw.

### 16.5 Źródła danych

Rozporządzenie Komisji 453/2010/UE REACH - WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPORZĄDZANIA KART CHARAKTERYSTYKI

Rozporządzenie 487/2013/UE, 4. dostosowanie rozporządzenia CLP do postępu naukowo-technicznego

TRGS 900, Wartości graniczne w powietrzu panującym w środowisku pracy „Wartości graniczne powietrza”, ze stycznia 2006 r., stan z 02/2015 r.

TRGS 907, Spis substancji uczulających i uzasadnienia z 11/2011 r

KÜHN, BIRETT Biuletyny informacyjne Niebezpieczne czynniki robocze

#### Przyczyna aktualizacji

03/2016 Dostosowanie regulacji 1221/2015/UE