

# Karta Charakterystyki Substancji

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

REF: 931084

VISOCOLOR ECO Phosphate

Strona: 1/12

Data druku: 22.11.2022

Data opracowania: 27.09.2022

Wersja: 2.2.2.10

## SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszanki i firmy

### 1.1 Identyfikator produktu

REF 931084  
 {\sub nie dotyczy} VISOCOLOR ECO Phosphate  
 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 25 mL PO 4 -1 UFI: QFEU-T3MX-A20U-EFTT  
 1 x 25 mL PO 4 -2 UFI: NJEU-A3AA-N20A-3TDV

### 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  
 Valencienner 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 Gif tinformati onszentrum (GGIZ)  
 99089 Erfurt, Tel. +49 (0)361 730 730, <<https://www.ggiz-erfurt.de>>

Aktualne wersje naszych Kart Charakterystyki Substancji w internecie:

Lieferant / Supplier:  
 Carl Roth GmbH + Co KG  
 Schoemperlenstr. 3-5  
 76185 Karlsruhe, Germany  
 +49 721 5606 0  
 <<http://www.mn-net.com/SDS>>  
 sicherheit@carlroth.de

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

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



GHS05



GHS07

Hasło ostrzegawcze

DANGER (NIEBEZPIECZEŃSTWO)

#### Wskazówka o zagrożeniu

H315  
 H318  
 H319  
 EUH031

#### Klasa(-y) / kategoria zagrożeń

Skin Irrit. 2  
 Eye Dam. 1  
 Eye Irrit. 2  
 031 not defined

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

25 mL PO 4 -1



GHS07

# Karta Charakterystyki Substancji

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

REF: 931084	VISOCOLOR ECO Phosphate	Strona: 2/12
Data druku: 22.11.2022	Data opracowania: 27.09.2022	Wersja: 2.2.2.10

Hasło ostrzegawcze	WARNING (UWAGA)
<b>Wskazówka o zagrożeniu</b>	<b>Klasa(-y) / kategoria zagrożeń</b>
H315	Skin Irrit. 2
H319	Eye Irrit. 2

25 mL PO 4 -2



GHS05

Hasło ostrzegawcze	DANGER (NIEBEZPIECZEŃSTWO)
<b>Wskazówka o zagrożeniu</b>	<b>Klasa(-y) / kategoria zagrożeń</b>
EUH031	031 not defined
H318	Eye Dam. 1

Wykaz zwrotów H: patrz sekcja 16.2

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

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

Mniej niebezpieczne substancje/ mieszaniny ze słowem sygnalizacyjnym: **WARNING (UWAGA)** 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).

25 mL PO 4 -1



GHS07

Hasło ostrzegawcze: WARNING (UWAGA)

25 mL PO 4 -2



GHS05

Hasło ostrzegawcze: DANGER (NIEBEZPIECZEŃSTWO)  
H318

Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

P280sh, P305+351+338, P310

Stosować rękawice ochronne/ ochronę oczu. W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.

### Etykietuj elementy kompletnego produktu



GHS05

Hasło ostrzegawcze: DANGER (NIEBEZPIECZEŃSTWO)  
H318

Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

P280sh, P305+351+338, P310

# Karta Charakterystyki Substancji

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

REF: 931084

VISOCOLOR ECO Phosphate

Strona: 3/12

Data druku: 22.11.2022

Data opracowania: 27.09.2022

Wersja: 2.2.2.10

Stosować rękawice ochronne/ ochronę oczu. W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.

### 2.3 Inne zagrożenia

#### Możliwe szkodliwe skutki fizykochemiczne

W przypadku wartości pH < 2 lub > 11,5 należy ogólnie liczyć się zawsze z działaniem żrącym. W przypadku wartości pH < 5 lub > 9 należy ogólnie liczyć się z działaniem drażniącym.

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

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

#### Możliwe szkodliwe skutki dla środowiska naturalnego

PBT: nie dotyczy

vPvB: nie dotyczy

#### Możliwe skutki zaburzeń endokrynologicznych

nie dotyczy

#### Inne zagrożenia

Zawiera odczynnik z intensywnym zapachu.

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.1 Substancje / 3.2 Mieszanki

#### 25 mL PO<sub>4</sub>-1

Nazwa substancji: *Heptamolibdenian amonu*  
Nr CAS: 12054-85-2

Ocena substancji: Brak kryteriów klasyfikacji lub klasyfikacji substancji.

Wzór chemiczny: H<sub>24</sub>Mo<sub>7</sub>N<sub>6</sub>O<sub>24</sub>

Pseudonym (de): Ammoniummolybdat

Nr REACH: 01-2119498057-28-xxxx

Nr WE: 234-722-4

Stężenie: 0,5 - <2 %

Współczynnik konwersji: x 0.58 (= %Mo)

Klasyfikacja odnosi się do procentu wagowego metalu (zgodnie z rozporządzeniem CLP 2008/1272/EG Załącznik VI, 1.1.3.2 Uwaga 1).

wg GHS: Kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Nazwa substancji: *Kwas siarkowy(VI)*  
Nr CAS: 7664-93-9

Ocena substancji: H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2

Wzór chemiczny: H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>•H<sub>2</sub>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

#### 25 mL PO<sub>4</sub>-2



# Karta Charakterystyki Substancji

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

REF: 931084	VISOCOLOR ECO Phosphate	Strona: 4/12
Data druku: 22.11.2022	Data opracowania: 27.09.2022	Wersja: 2.2.2.10

Nazwa substancji:	<i>Dwusiarczyn sodu</i>		
Nr CAS:	7681-57-4		
Ocena substancji:	H302, Acute Tox. 4 oral, H318, Eye Dam. 1, EUH031, 031 not defined		
Wzór chemiczny:	Na <sub>2</sub> O <sub>5</sub> S <sub>2</sub>		
Pseudonym (de):	Disulfit		
Nr REACH:	01-2119531326-45-xxxx		
Nr WE:	231-673-0	Nr wskaźnika (UE):	016-063-00-2
Stężenie:	10 - <25 %		
wg GHS:	H318, Eye Dam. 1, EUH031, 031 not defined		

### 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. Lekarzowi należy przekazać opakowanie produktu, instrukcję użycia i niniejszą Kartę Charakterystyki Substancji.

#### 4.1.1 Kontakt ze skórą

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

#### 4.1.2 Kontakt z oczami

Po zetknięciu się z oczami dotknięte oko należy, przy dobrze otwartej szparze powiekowej i chroniąc przy tym zdrowe oko przemywać przez co najmniej 10 minut butelką do przemywania oczu, natryskiem do oczu lub bieżącą wodą. W razie bólu należy celem rozkurczu powieki zakropić uprzednio oczy kroplami do oczu, zawierającymi, jeśli to możliwe, proksymetainę 0,5% (np. Proparackain POS®). Następnie założyć luźny opatrunek. Dalsze leczenie powierzyć okuliście.

#### 4.1.3 Wdychanie

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

#### 4.1.4 Połknięcie

W przypadku połknięcia należy natychmiast podać do picia duże węgla aktywnego.

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

Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

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

W razie ZETKNIĘCIA SIĘ z OZCZAMI konieczne jest szybkie i długotrwałe przemywanie wodą. Zastosować środki rozkurczające kurcz powiek. Nazwać substancje żrące. Dalsze leczenie powierzyć okuliście. ---

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1 Środki gaśnicze

#### 5.1.1 Odpowiednie środki gaśnicze

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

#### 5.1.2 Nieodpowiednie środki gaśnicze

nie dotyczy

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

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.



# Karta Charakterystyki Substancji

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

REF: 931084

VISOCOLOR ECO Phosphate

Strona: 5/12

Data druku: 22.11.2022

Data opracowania: 27.09.2022

Wersja: 2.2.2.10

### 5.4 Wskazówki dodatkowe

## 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. Należy nosić okulary ochronne, ewent. ochronę twarzy. Dla pracowników należy na podstawie instrukcji obsługi przeprowadzać konieczne okresowe szkolenia dot. istniejących zagrożeń i środków ochronnych. Należy przestrzegać ograniczeń w zatrudnianiu.

### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

PBT: nie dotyczy  
vPvB: nie dotyczy

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

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

### 6.4 Odniesienia do innych sekcji

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

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Odpowiednio do załączonej instrukcji użycia.

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

Bezpieczne składowanie zapewnione jest w czasie przechowywania w opakowaniu oryginalnym.

Klasa składowania (VCI): 8B

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. W czasie transportu pojemników szklanych należy stosować odpowiednie pojemniki ochronne.

### 7.3 Szczegółne zastosowanie(-a) końcowe

Produkt do celów analitycznych.

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

#### 25 mL PO 4 -1

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>

TRGS 900 (DE): [Mo] 5 E mg/m<sup>3</sup>

E/e oddychane

SUVA(CH) MAK value: [Mo] 5 e mg/m<sup>3</sup>

Nazwa substancji: *Kwas siarkowy(VI)*

Nr CAS: 7664-93-9

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

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

PNEC (słodka woda): 2.5 µg/L

PNEC = Predicted No Effect 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>

TRGS 900 (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 wykluczyć

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

TRGS 901 (DE): 104



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 i 2015/830/UE

REF: 931084	VISOCOLOR ECO Phosphate	Strona: 6/12
Data druku: 22.11.2022	Data opracowania: 27.09.2022	Wersja: 2.2.2.10

**25 mL PO 4 -2**

Nazwa substancji: *Dwusiarczyn sodu*

Nr CAS: 7681-57-4

Pochodny poziom promieniowania tła (DNEL): [inh] 225 mg/m<sup>3</sup>

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

TRGS 900 (DE): -

E/e oddychane

SUVA(CH) MAK value: 5 e mg/m<sup>3</sup>

### 8.2 Kontrola narażenia

Dobre wietrzenie pomieszczenia, należy przewidzieć odporne na działanie chemikaliów podłogi ze spływem podłogowym oraz umywalki. W miejscu pracy należy przestrzegać jak największej czystości.

#### 8.2.1 Ochrona dróg oddechowych

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 lub osłona twarzy.

#### 8.2.4 Ochrona ciała

Zalecane, aby nie doszło do skażenia tymi substancjami niebezpiecznymi.

#### 8.2.5 Ochrona i środki higieny

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

**25 mL PO 4 -1**

a) Stan agregacji:	bezbarwny
b) Barwa:	czerwony
c) Zapach:	nie dotyczy
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:	1-2
l) Lepkość kinematyczna:	nie dotyczy
m) Rozpuszczalność w wodzie:	nie dotyczy
n) Współczynnik podziału o/w :	nie dotyczy
o) Prężność par (w temp. 20°C) :	nie dotyczy
p) Gęstość względna:	1,07 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

**25 mL PO 4 -2**

a) Stan agregacji:	bezbarwny
b) Barwa:	czerwony
c) Zapach:	nie dotyczy
d) Temperatura topnienia:	nie dotyczy
e) Temperatura wrzenia:	nie dotyczy



# Karta Charakterystyki Substancji

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

REF: 931084

VISOCOLOR ECO Phosphate

Strona: 7/12

Data druku: 22.11.2022

Data opracowania: 27.09.2022

Wersja: 2.2.2.10

f) Palność:	nie dotyczy
g) Granice wybuchowości (dolna/górna):	nie dotyczy
h) Temperatura zapłonu:	nie dotyczy
i) Temperatura zapłonu:	nie dotyczy
j) Temperatura rozkładu:	nie dotyczy
k) Wartość PH:	6-7
l) Lepkość kinematyczna:	nie dotyczy
m) Rozpuszczalność w wodzie:	nie dotyczy
n) Współczynnik podziału $\alpha/w$ :	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

## 9.2 Dalsza informacja

Brak danych dla innych parametrów mieszanin, ponieważ nie jest wymagana rejestracja ani raport bezpieczeństwa chemicznego.  
**właściwości istotne dla grup substancji**

## 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

Nie potrzeba więcej.

### 10.5 Materiały niezgodne

Brak danych

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

W opakowaniu oryginalnym części/reagenty są od siebie oddzielnie i bezpiecznie zapakowane. Prócz tego w obrębie podanej trwałości nie są znane żadne niebezpieczne reakcje rozkładu.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

### 11.1 Informacje o klasach zagrożenia zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008

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

#### 25 mL PO<sub>4</sub>-1

Nazwa substancji: *Heptamolibdenian amonu*  
LD50 orl rat : 2000-5000 mg/kg  
LD50 ihl rat : 1,930-5,840 mg/L/4H

Nr CAS: 12054-85-2

Nazwa substancji: *Kwas siarkowy(VI)*  
LD50 orl rat : 2140 mg/kg  
LC50 ihl mus : 0,85 mg/L/4H

Nr CAS: 7664-93-9

TRGS 905 (DE): R F C

#### 25 mL PO<sub>4</sub>-2

Nazwa substancji: *Dwusiarczyn sodu*  
LD50 orl rat : 1540 mg/kg

Nr CAS: 7681-57-4



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

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

# Karta Charakterystyki Substancji

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

REF: 931084

VISOCOLOR ECO Phosphate

Strona: 8/12

Data druku: 22.11.2022

Data opracowania: 27.09.2022

Wersja: 2.2.2.10

### 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.

#### 25 mL PO 4 -1

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: 7664-93-9

PNEC (słodka woda): 2.5 µg/L

PNEC = Predicted No Effect Concentration = Przewidywane dokonane koncentracji

LC50 fish/96h: [NOEC, 65d] 25 µg/L

EC50 daphnia/48h: 100 mg/L

EC10 pseudomonas putida/16h: [72h] 100 mg/L

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

Klasa składowania (VCI): 8 B

#### 25 mL PO 4 -2

Nazwa substancji: *Dwusiarczyn sodu*

Nr CAS: 7681-57-4

LC50 fish/96h: 150-220 mg/L

EC50 daphnia/48h: 89 mg/L

IC50 scenedesmus quadricauda/72h: 48 mg/L

Klasa zagrożenia wodnego WGK (DE): 1 Nr WGK: 1169

Klasa składowania (VCI): 8 B

### 12.2 Trwalosc i zdolnosc do rozkladu

nie dotyczy

### 12.3 Zdolnosc do bioakumulacji

nie dotyczy

### 12.4 Mobilnosc w glebie

nie dotyczy

### 12.5 Wyniki oceny wlasciwosci PBT i vPvB

Ta substancja/mieszanka nie zawiera składników uważanych za trwałe, wykazujące zdolność do bioakumulacji i toksyczne (PBT) lub bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji (vPvB) na poziomie 0,1% lub wyższym

### 12.6 Wlasciwosci zaburzajace funkcjonowanie ukkladu hormonalnego

nie dotyczy

### 12.7 Inne szkodliwe skutki dzialania

Brak danych

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

Należy przestrzegać narodowych przepisów dot. zbierania i usuwania odpadów laboratoryjnych (Klasyfikacja klucza odpadów 16 05 06).

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Niewielkie ilości, przeważnie silnie rozcieńczone, mogą być spuszczone do kanalizacji ściekowej. Puste pojemniki korozyjnych odczynników przed usunięciem, spłukać wodą.



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

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



# Karta Charakterystyki Substancji

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

REF: 931084

VISOCOLOR ECO Phosphate

Strona: 9/12

Data druku: 22.11.2022

Data opracowania: 27.09.2022

Wersja: 2.2.2.10

## 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 opakowaniowa:** 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 ICAO*

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:**

Nr UN: (patrz poniżej) klasa 8 II, **ilości wyłączonych** ( $\leq 30 \text{ mL} / \sum \leq 500 \text{ mL}$ ) = ADR/ IATA E2

lub

**14.1. Numer UN:** 3264

**14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:** Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s. (Dwusiarczyn sodu solution)

**14.3. Klasa:** 8 **14.4. Grupa opakowaniowa:** II

*Transport lądowy ADR*

Kod klasyfikacyjny: C1

Ilości ograniczonych: 1 L Kod ograniczenia transportu tunelem: E

Ilości wyłączonych: E 2

*Transport powietrzny ICAO*

Limited Quantity: LQ 22

Excepted Quantity: E 2

PAX: 851 Maksymalna waga PAX: 1 L

CAO: 855 Maksymalna waga CAO: 30 L

*Transport morski IMDG*

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

### 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

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

TRGS 500, Środki ochronne, maj 2008

TRGS 510, Magazynowanie substancji niebezpiecznych w pojemnikach przenośnych od marca 2013 r., stan: październik 2015 r.

Rozdział 4, Środki przy składowaniu substancji niebezpiecznych do 50 kg (rozporządzenie dotyczące małych ilości)

Wasserhaushaltsgesetz - WHG, Sekcja 3 Postępowanie z substancjami niebezpiecznymi dla wód, lipiec 2009, stan: sierpień 2016

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

W razie potrzeby przestrzegać innych przepisów krajowych.

### 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

nie jest konieczne w przypadku tych niewielkich kwot



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

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

# Karta Charakterystyki Substancji

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

REF: 931084

VISOCOLOR ECO Phosphate

Strona: 10/12

Data druku: 22.11.2022

Data opracowania: 27.09.2022

Wersja: 2.2.2.10

## SEKCJA 16: Inne informacje

### 16.1 Zmiany w stosunku do ostatniej wersji

Pomiędzy wersjami 2.2.2.10 i 2.2.2.2 zastosowano następujące zmiany:- poprawiono 8 dane dotyczące substancji

### 16.2 Treść zestawu wskazań H i P

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

H315	Działa drażniąco na skórę.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319	Działa drażniąco na oczy.
EUH031	W kontakcie z kwasami uwalnia toksyczne gazy.

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

P260D	Nie wdychać par cieczy.
P280sh	Stosować rękawice ochronne/ ochronę oczu.
P305+351+338	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
P310	Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.

### 16.3 Zalecane ograniczenia w stosowaniu

Przeznaczenie wyłącznie dla użytkowników zawodowych.

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

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

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

### 16.4 Źródła danych

KÜHN, BIRETT Merkblätter Gefährliche Arbeitsstoffe (Karty Charakterystyki Substancji Niebezpiecznych)

Dyrektywa 1999/92/WE Minimalne wymagania dotyczące poprawy bezpieczeństwa i ochrony zdrowia pracowników narażonych na potencjalnie wybuchową atmosferę

SUVA CH, Limity w powietrzu w pracy 2009, poprawione 01.2009

Rozporządzenie 790/2009/UE dostosowanie rozporządzenia CLP 1272/2008/UE do postępu naukowo-technicznego

Rozporządzenie 453/2010/EU REACH – WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPORZĄDZANIA KART CHARAKTERYSTYKI

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

Rozporządzenie 669/2018/UE, 4. dostosowanie rozporządzenia CLP do postępu naukowo-technicznego

Rozporządzenie 1480/2018/UE, 4. dostosowanie rozporządzenia CLP do postępu naukowo-technicznego

TRGS 900, niemieckie przepisy inżynierskie regulujące limity w powietrzu w pracy, aktualizacja 03/2019

Rozporządzenie 878/2020/UE

Rozporządzenie 849/2021/UE, 4. dostosowanie rozporządzenia CLP do postępu naukowo-technicznego

#### Zmiany/aktualizacje

Powód rewizji: 2014-02 Poprawiona struktura sekcji wg. rozporządzenie 453/2010/UE, w razie potrzeby

2014-04 Adaptacja rozporządzenia 487/2013/UE

2016-03 Adaptacja rozporządzenia 1221/2015/UE

2017-11 Dostosowanie dokumentacji rejestracyjnej ECHA

2022-11 Adaptacja rozporządzenia 878/2020/UE

### 16.5 Dalsze informacje

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

### 16.6 Legenda / Skróty

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



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 i 2015/830/UE

REF: 931084	VISOCOLOR ECO Phosphate	Strona: 11/12
Data druku: 22.11.2022	Data opracowania: 27.09.2022	Wersja: 2.2.2.10

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: fisch, 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: fisch, 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  
 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  
 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 i 2015/830/UE

REF: 931084

VISOCOLOR ECO Phosphate

Strona: 12/12

Data druku: 22.11.2022

Data opracowania: 27.09.2022

Wersja: 2.2.2.10

### 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)