

Karta Charakterystyki Substancji

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

REF: 985003

NANOCOLOR Ammonium 3

Strona: 1/11

Data druku: 22.11.2022

Data opracowania: 02.08.2022

Wersja: 2.2.3.2

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszanki i firmy

1.1 Identyfikator produktu

REF 985003
 {\sub nie dotyczy} NANOCOLOR Ammonium 3
 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 14 mg NANOFIX Ammonium (R2) UFI: 41HU-03AU-H20P-9Q9R
 20 x 4 mL Ammonium 3 (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
 Valenciener Str. 11, 52355 Düren, Niemcy
 Tel. +49 2421 969 0

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

1.4 Numer telefonu alarmowego

PL: Pracownia Informacji Toksykologicznej i Analiz Laboratoryjnych
 31-501 Kraków, tel. +48 (12) 411 99 99, <<https://oit.cm.uj.edu.pl>>
 DE: Gemeinsames Gif tinformationszentrum (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



GHS07



GHS08

Hasło ostrzegawcze

WARNING (UWAGA)

Wskazówka o zagrożeniu

H302
 H361
 H361f

Klasa(-y) / kategoria zagrożeń

Acute Tox. 4 oral
 Repr. 2
 Repr. 2

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

4 mL Ammonium 3 (R0)



GHS08

Karta Charakterystyki Substancji

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

REF: 985003	NANOCOLOR Ammonium 3	Strona: 2/11
Data druku: 22.11.2022	Data opracowania: 02.08.2022	Wersja: 2.2.3.2

Hasło ostrzegawcze	WARNING (UWAGA)
Wskazówka o zagrożeniu	Klasa(-y) / kategoria zagrożeń
H361	Repr. 2
H361f	Repr. 2

20x 14 mg NANOFIX Ammonium (R2)



GHS07

Hasło ostrzegawcze	WARNING (UWAGA)
Wskazówka o zagrożeniu	Klasa(-y) / kategoria zagrożeń
H302	Acute Tox. 4 oral

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) 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).

4 mL Ammonium 3 (R0)



GHS08

Hasło ostrzegawcze: WARNING (UWAGA)
 H361f
 Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność.
 P201, P280sh
 Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności. Stosować rękawice ochronne/ ochronę oczu.

20x 14 mg NANOFIX Ammonium (R2)



GHS07

Hasło ostrzegawcze: WARNING (UWAGA)

Etykietuj elementy kompletnego produktu



GHS07



GHS08

Hasło ostrzegawcze: WARNING (UWAGA)
 H361f
 Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność.
 P201, P280sh
 Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności. Stosować rękawice ochronne/ ochronę oczu.

Karta Charakterystyki Substancji

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

REF: 985003

NANOCOLOR Ammonium 3

Strona: 3/11

Data druku: 22.11.2022

Data opracowania: 02.08.2022

Wersja: 2.2.3.2

2.3 Inne zagrożenia

Możliwe szkodliwe skutki fizykochemiczne

Możliwe szkodliwe skutki dla człowieka i możliwe symptomy

Przez połknięcie, powoduje już w niewielkich ilościach ciężkie szkody zdrowotne. Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność.

Możliwe szkodliwe skutki dla środowiska naturalnego

PBT: nie dotyczy

vPvB: nie dotyczy

Możliwe skutki zaburzeń endokrynologicznych

nie dotyczy

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1 Substancje / 3.2 Mieszaniny

4 mL Ammonium 3 (R0)

Nazwa substancji: *Wodorotlenek sodu*
Nr CAS: 1310-73-2

Ocena substancji: Brak kryteriów klasyfikacji lub klasyfikacji substancji.

Wzór chemiczny: $\text{NaOH}\cdot\text{H}_2\text{O}$

Pseudonym (de): Natronlauge

Nr REACH: 01-2119457892-27-xxxx

Nr WE: 215-185-5

Nr wskaźnika (UE): 011-002-00-6

Stężenie: 0,01 - <0,5 %

wg GHS: Kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Nazwa substancji: *Salicylan sodu*
Nr CAS: 54-21-7

Ocena substancji: H302, Acute Tox. 4 oral, H319, Eye Irrit. 2, H361, Repr. 2, H361d, Repr. 2

Wzór chemiczny: $\text{C}_7\text{H}_5\text{NaO}_3$

Nr REACH: 01-2119918289-28-xxxx

Nr WE: 200-198-0

Stężenie: 0,3 - <10 %

wg GHS: H361, Repr. 2, H361f, Repr. 2

Nazwa substancji: *Cytrynian trisodowa*
Nr CAS: 6132-04-3

Ocena substancji: Brak kryteriów klasyfikacji lub klasyfikacji substancji.

Wzór chemiczny: $\text{C}_6\text{H}_5\text{Na}_3\text{O}_7\cdot 2\text{H}_2\text{O}$

Pseudonym (de): Na-citrat, E331

Nr REACH: 01-2119457027-40-xxxx

Nr WE: 200-675-3

Stężenie: 1 - <10 %

wg GHS: Kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

20x 14 mg NANOFIX Ammonium (R2)



Karta Charakterystyki Substancji

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

REF: 985003	NANOCOLOR Ammonium 3	Strona: 4/11
Data druku: 22.11.2022	Data opracowania: 02.08.2022	Wersja: 2.2.3.2

Nazwa substancji: *Nitroprussid sodu*
 Nr CAS: 13755-38-9

Ocena substancji: H301, Acute Tox. 3 oral
 Wzór chemiczny: $\text{Na}_2[\text{Fe}(\text{CN})_5\text{NO}]_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$
 Pseudonym (de): Natriumpentacyanonitrosylferrat(II)
 Nr WE: 238-373-9
 Stężenie: 15 - <33 %
 wg GHS: H302, Acute Tox. 4 oral

Nazwa substancji: *Kwas dichloroizocyjanurowy, sól sodowa*
 Nr CAS: 2893-78-9

Ocena substancji: H272, Ox. Liq. 2, H302, Acute Tox. 4 oral, H319, Eye Irrit. 2, H335, STOT SE 3, H410,
 Aquatic Chronic 1, EUH031, 031 not defined
 Wzór chemiczny: $\text{C}_3\text{Cl}_2\text{N}_3\text{NaO}_3$
 Pseudonym (de): 1,3-Dichlor-5H-(1,3,5)-triazin-2,4,6-trion
 Nr REACH: 01-2119489371-33-xxxx
 Nr WE: 220-767-7
 Stężenie: 3 - <10 %
 wg GHS: Kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Nr wskaźnika (UE): 613-030-01-7

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 węgla aktywnego.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narazenia

CMR Effekte: Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność.

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

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**



Karta Charakterystyki Substancji

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

REF: 985003

NANOCOLOR Ammonium 3

Strona: 5/11

Data druku: 22.11.2022

Data opracowania: 02.08.2022

Wersja: 2.2.3.2

nie dotyczy

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.

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. W czasie pracy należy nosić odpowiednie rękawice ochronne (zob. 8.2.2). 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. 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.

Klasa składowania (VCI): 8B

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 Szczegółne zastosowanie(-a) końcowe

Produkt do celów analitycznych.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli

4 mL Ammonium 3 (R0)

Nazwa substancji: Wodorotlenek sodu

Nr CAS: 1310-73-2

Pochodny poziom promieniowania tła (DNEL): [inh] 1 mg/m³

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

NDS (PL): 0,5 mg/m³NDSch (PL): 1 mg/m³TRGS 900 (DE): 2 mg/m³

E/e oddychane

Krótkookresowy współczynnik przekroczenia: (=1=, 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: 2 e mg/m³

Karta Charakterystyki Substancji

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

REF: 985003	NANOCOLOR Ammonium 3	Strona: 6/11
Data druku: 22.11.2022	Data opracowania: 02.08.2022	Wersja: 2.2.3.2

Nazwa substancji: *Salicylan sodu* Nr CAS: 54-21-7

Pochodny poziom promieniowania tła (DNEL): 1,32 mg/m³
DNEL = Derived No-Effect Level = Pochodny poziom niepowodujący efektów dla pracowników

PNEC (słodka woda): 0,0413 mg/L
PNEC = Predicted No Effect Concentration = Przewidywane dokonane koncentracji

Nazwa substancji: *Cytrynian trisodowa* Nr CAS: 6132-04-3

20x 14 mg NANOFIX Ammonium (R2)
 Nazwa substancji: *Nitroprusyd sodu* Nr CAS: 13755-38-9

Nazwa substancji: *Kwas dichloroizocyjanurowy, sól sodowa* Nr CAS: 2893-78-9

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.

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

4 mL Ammonium 3 (R0)	
a) Stan agregacji:	
b) Barwa:	bezbarwny
c) Zapach:	czerwony
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:	12-13
l) Lepkość kinematyczna:	nie dotyczy
m) Rozpuszczalność w wodzie:	0-100 %
n) Współczynnik podziału _{o/w} :	nie dotyczy
o) Prężność par (w temp. 20°C):	nie dotyczy
p) Gęstość względna:	nie dotyczy
q) Względna gęstość pary (powietrze=1):	nie dotyczy
r) Rozmiar cząsteczki:	nie dotyczy
s) Właściwości wybuchowe:	nie dotyczy
t) Właściwości utleniające:	nie dotyczy



Karta Charakterystyki Substancji

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

REF: 985003

NANOCOLOR Ammonium 3

Strona: 7/11

Data druku: 22.11.2022

Data opracowania: 02.08.2022

Wersja: 2.2.3.2

20x 14 mg NANOFIX Ammonium (R2)

a) Stan agregacji:	
b) Barwa:	bezbarwny
c) Zapach:	czerwony
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:	5-7
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:	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

Obserwuj wydrukowaną na nim temperaturę przechowywania. Nie potrzeba więcej.

10.5 Materiały niezgodne

Brak danych

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

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

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

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

4 mL Ammonium 3 (R0)

Nazwa substancji: *Wodorotlenek sodu*

Nr CAS: 1310-73-2

LD50 orl rat : [40%] 1250 / [<25%] >2000 mg/kg

LD50 orl mus : 40 mg/kg

Nazwa substancji: *Salicylan sodu*

Nr CAS: 54-21-7

LD50 orl rat : 1000 mg/kg

LC_{Low} orl hmn : 700 mg/kg

Działanie rakotwórcze: Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność lub na dziecko w tonie matki. Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność.



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
Valenciener Str. 11
52355 Düren · Germany
www.mn-net.com

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

Karta Charakterystyki Substancji

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

REF: 985003	NANOCOLOR Ammonium 3	Strona: 8/11
Data druku: 22.11.2022	Data opracowania: 02.08.2022	Wersja: 2.2.3.2

Nazwa substancji: *Cytrynian trisodowa* Nr CAS: 6132-04-3
LD50 orl rat : > 8000 mg/kg

20x 14 mg NANOFIX Ammonium (R2)

Nazwa substancji: *Nitroprussid sodu* Nr CAS: 13755-38-9
LD50 orl rat : 99 mg/kg
LC_{Low} orl rat : 20 mg/kg
Skutki krótkotrwałego narażenia: Przez połknięcie, powoduje już w niewielkich ilościach ciężkie szkody zdrowotne.

Nazwa substancji: *Kwas dichloroizocyjanurowy, sól sodowa* Nr CAS: 2893-78-9
LD50 orl rat : 550-1600 mg/kg
LC_{Low} orl hmn : 3570 mg/kg

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.

4 mL Ammonium 3 (R0)

Nazwa substancji: *Wodorotlenek sodu* Nr CAS: 1310-73-2
LC50 leuciscus idus/96h : 35-189 mg/L
LC50 fish/96h : 45.4 mg/L
EC50 daphnia/48h : >100 mg/L
Klasa zagrożenia wodnego WGK (DE): 1 Nr WGK: 142
Klasa składowania (VCI): 8 B

Nazwa substancji: *Salicylan sodu* Nr CAS: 54-21-7
PNEC (słodka woda) : 0,0413 mg/L
PNEC = Predicted No Effected Concentration = Przewidywane dokonane koncentracji
Klasa zagrożenia wodnego WGK (DE): 1
Klasa składowania (VCI): 12-13

Nazwa substancji: *Cytrynian trisodowa* Nr CAS: 6132-04-3
LC50 fish/96h : 18-32 g/L
EC50 daphnia/48h : 5.6-10 g/L
EC50 chlorella vulgaris/5d : >18-32 g/L
EC10 pseudomonas putida/16h : EC50 ps. fluorescens/8h : >1.8-3.2 g/L
Klasa zagrożenia wodnego WGK (DE): 1
Klasa składowania (VCI): 12-13

20x 14 mg NANOFIX Ammonium (R2)

Nazwa substancji: *Nitroprussid sodu* Nr CAS: 13755-38-9
Klasa zagrożenia wodnego WGK (DE): 3
Klasa składowania (VCI): 6.1 B

Nazwa substancji: *Kwas dichloroizocyjanurowy, sól sodowa* Nr CAS: 2893-78-9
Klasa zagrożenia wodnego WGK (DE): 3
Klasa składowania (VCI): 13

12.2 Trwalosc i zdolnosc do rozkladu

nie dotyczy



Karta Charakterystyki Substancji

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

REF: 985003	NANOCOLOR Ammonium 3	Strona: 9/11
Data druku: 22.11.2022	Data opracowania: 02.08.2022	Wersja: 2.2.3.2

12.3 Zdolność do bioakumulacji

nie dotyczy

12.4 Mobilność w glebie

nie dotyczy

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.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1 - 14.4: nie jest towarem niebezpiecznym wg przepisów transportowych

14.5 Zagrożenia dla środowiska

nie dotyczy, ponieważ zawierają tylko niewielkie ilości substancji niebezpiecznych.

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

nie dotyczy

14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem 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

Rozporządzenie w sprawie zakazu chemikaliów – (DE: ChemVerbotsV), zaktualizowane w styczniu 2017 r.
 Ustawa o ochronie substancji niebezpiecznych (DE: Chemikaliengesetz – ChemG), sierpień 2013, stan: październik 2020
 Rozporządzenie w sprawie ochrony przed substancjami niebezpiecznymi (E: Gefahrstoffverordnung - GefStoffV), listopad 2010, stan: marzec 2017
 TRGS 201, Klasyfikacja i oznakowanie czynności związanych z substancjami niebezpiecznymi, luty 2017 r.
 TRGS 220, Krajowe aspekty przy sporządzaniu kart charakterystyki, styczeń 2017 r.
 TRGS 400, Ocena ryzyka dla działań związanych z substancjami niebezpiecznymi, lipiec 2017
 BekGS 408, Zastosowanie GefStoffV i TRGS wraz z wejściem w życie rozporządzenia CLP, grudzień 2009, stan: styczeń 2012
 Wasserhaushaltsgesetz - WHG, Sekcja 3 Postępowanie z substancjami niebezpiecznymi dla wód, lipiec 2009, stan: sierpień 2016
 Ulotka/instrukcja obsługi MN, również na www.mn-net.com
 W razie potrzeby przestrzegać innych przepisów krajowych.

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

nie jest konieczne w przypadku tych niewielkich kwot

SEKCJA 16: Inne informacje

16.1 Zmiany w stosunku do ostatniej wersji

Pomiędzy wersjami 2.2.3.2 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

H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H361	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki.

Karta Charakterystyki Substancji

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

REF: 985003	NANOCOLOR Ammonium 3	Strona: 10/11
Data druku: 22.11.2022	Data opracowania: 02.08.2022	Wersja: 2.2.3.2

H361f Podejrza się, że działa szkodliwie na płodność.

16.2.2 Treść zestawu wskazań P dot. zagrożeń

P201 Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności.
 P264W Dokładnie umyć wodą po użyciu.
 P280sh Stosować rękawice ochronne/ ochronę oczu.
 P301+312 W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.
 P330 Wypłukać usta.

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
 Dyrektywa 2004/37/WE w sprawie ochrony pracowników przed ryzykiem związanym z narażeniem na działanie czynników rakotwórczych lub mutagenów podczas pracy 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
 TRGS 905, niemieckie przepisy inżynierskie dotyczące czynników rakotwórczych i mutagenów, zaktualizowane 18.03.2016
 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. Opiswane 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 zapewnijają 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 zasięgnięcia informacji uzupełniających odsyłamy do naszych Ogólnych Warunków Sprzedaży i Dostaw.

16.6 Legenda / Skróty

acc: according
 ADR: Convention concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road
 Act: acute
 BAT: biological workplace tolerance value
 CAO: Cargo Aircraft Only
 Carc: carcinogen
 CAS: Chemical Abstracts Service
 CLP: Classification, Labelling and Packaging regulation
 CMR: carcinogen, mutagen, reproduction toxic
 Corr: corrosive
 COD: chemical oxygen demand
 CSCL: Chemical Substance Control Law (Jp)
 Dam: damage
 DNEL: Derived No-Effect Level (for workers)
 derm: dermal



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
 Valencienner Str. 11
 52355 Düren · Germany
www.mn-net.com

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

Karta Charakterystyki Substancji

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

REF: 985003

NANOCOLOR Ammonium 3

Strona: 11/11

Data druku: 22.11.2022

Data opracowania: 02.08.2022

Wersja: 2.2.3.2

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:	letal concentration 50%
LD50:	letal dose 50%
leuciscus idus:	fisch, ide, orfe
MAK:	maximum workplace concentration
Met:	Metall
mus:	mouse
Muta:	mutagen
NIOSH:	National Institute for Occupational Safety and Health (US)
NRD:	Non-rapidly degradable
onchorhynchus mykiss:	fish, rainbow trout
ori:	oral
OSHA:	Occupational Safety and Health Administration
PAX:	transport on passenger planes allowed
PBT:	persistent, bioaccumulating, toxic substance
pH:	pH value
pimephales promelas:	fish, fathead minnow
PNEC:	Predicted No Effect Concentration
PROC 15:	Process category 'for laboratory use'
PRTR:	Law for PRTR and Promotion of Chemical Management (Jp)
PVC:	polyvinyl chloride
quail:	bird, quail
rat:	rat
rbt:	rabbit
RD:	rapidly degradable
RE:	repeated
REACH:	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
REF:	item number, reference number
Reg.No.:	Registration number
Repr:	harmful to reproduction
Resp:	respiratory
RIP:	REACH Implementations Projects
scu:	sub cutan
SDS:	safety data sheet
Sens:	sensitisation
STEL:	short term exposure limit
STOT:	Specific Target Organ Toxicity
SVHC:	Substance of Very High Concern
t/a:	tons per year
TCCA:	Toxic Chemicals Control Act (S. Korea)
Tox:	toxic
TSCA:	The Toxic Substances Control Act (US)
TWA:	time weighted average
TRGS:	technical regulations (DE)
vPvB:	very persistent, very bioaccumulating substance

16.7 Wskazówki dot. szkoleń

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



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
 Valencienner Str. 11
 52355 Düren · Germany
www.mn-net.com

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