

Karta Charakterystyki Substancji

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

REF: 985084

NANOCOLOR Residual hardness 1

Strona: 1/7

Data druku: 01.10.2019

Data opracowania: 21.06.2018

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

1.1 Identyfikator produktu

REF 985084
Nazwa handlowa NANOCOLOR Residual hardness 1

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 5 mg NANOFIX Residual Hardness 1 (R2)
20 x 3 mL Residual Hardness 1 (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 (msds@mn-net.com)

1.4 Numer telefonu alarmowego

Dane niepotrzebne.

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

-

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszanki

20x 5 mg NANOFIX Residual Hardness 1 (R2)

Hasło ostrzegawcze Nie ma obowiązku oznaczania
-

Brak klasy zagrożenia

3 mL Residual Hardness 1 (R0)

Hasło ostrzegawcze Nie ma obowiązku oznaczania
-

Brak klasy zagrożenia

2.2 Elementy oznakowania

20x 5 mg NANOFIX Residual Hardness 1 (R2)

Nie ma obowiązku oznaczania

Karta Charakterystyki Substancji

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

REF: 985084

NANOCOLOR Residual hardness 1

Strona: 2/7

Data druku: 01.10.2019

Data opracowania: 21.06.2018

Hasło ostrzegawcze: -

3 mL Residual Hardness 1 (R0)

Nie ma obowiązku oznaczania

Hasło ostrzegawcze: -

2.3 Inne zagrożenia

Możliwe szkodliwe skutki fizykochemiczne

Zgodnie ze stanem naszej obecnej wiedzy i doświadczeń oświadczamy, że produkt ten nie zawiera żadnych niebezpiecznych substancji i mieszanin ani w istniejącym stężeniu ani w jego łącznej ilości na opakowanie, które zgodnie z obowiązującymi rozporządzeniami WE 1272/2008, 1907/2006 oraz niemieckim zarządzeniem dot. substancji niebezpiecznych - powinny być zaklasyfikowane i oznaczone jako towary niebezpieczne. Opakowanie pojedyncze posiada bardzo niewielki potencjał zagrożeniowy.

Możliwe szkodliwe skutki dla człowieka i możliwe symptomy

Możliwe szkodliwe skutki dla środowiska naturalnego

Inne zagrożenia

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1 Substancje / 3.2 Mieszaniny

20x 5 mg NANOFIX Residual Hardness 1 (R2)

Nazwa substancji: *Phthalein purple (phthalein complexon)*
 Klasyfikacja: Brak kryteriów klasyfikacji lub klasyfikacji substancji.
 Formuła: $C_{32}H_{32}N_2O_{12}$
 Nr WE: 219-318-8
 Stężenie: 1 - <10 %
 wg GHS: Kryteria klasyfikacji nie sa spełnione.

Nr CAS: 2411-89-4

3 mL Residual Hardness 1 (R0)

Nazwa substancji: *Kwas borowy*
 Klasyfikacja: H360FD, Repr. 1B
 Formuła: H_3BO_3
 Nr REACH: 01-2119486683-25-0024
SVHC wymienione: listed (18/06/2010)
 Nr WE: 233-139-2
 Stężenie: 0,5 - <5,5 %
 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 sa spełnione.

Nr CAS: 10043-35-3

Nr wskaźnika (UE): 005-007-00-2

Współczynnik konwersji: x 0.17 (= %B)

3.3 Uwaga

Gdy nie jest wymienione, są mieszanki dodane z wodą [Nr CAS 7732-18-5] do 100%.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Poszkodowanego przenieść z niebezpiecznej strefy na świeże powietrze.

4.1.1 Kontakt ze skórą

Niepotrzebne.

4.1.2 Kontakt z oczami

Niepotrzebne.

4.1.3 Wdychanie

Niepotrzebne.

Karta Charakterystyki Substancji

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

REF: 985084

NANOCOLOR Residual hardness 1

Strona: 3/7

Data druku: 01.10.2019

Data opracowania: 21.06.2018

4.1.4 **Pożnięcie**
Niepotrzebne.

4.2 **Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia**

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

Brak dalszych zaleceń. ---

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 **Środki gaśnicze**

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 **Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną**

-

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. Niepotrzebne.

6.2 **Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska**

nie dotyczy

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

Miejsce pracy wymyć wodą. Wodę po myciu spuścić do kanalizacji.

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 firmy MACHEREY-NAGEL.

Klasa składowania (VCI):

6.1D

Klasa zagrożenia wodnego WGK (DE):

2

7.2.1 **Wymagania w stosunku do pomieszczeń magazynowych i pojemników**

W czasie składowania i przechowywania opakowania oryginalne muszą być szczelnie zamknięte.

7.3 **Szczególne zastosowanie(-a) końcowe**

Produkt do celów analitycznych.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1 **Parametry dotyczące kontroli**

20x 5 mg NANOFIX Residual Hardness 1 (R2)

Nazwa substancji: *Phthalein purple (phthalein complexon)*

Nr CAS: 2411-89-4

3 mL Residual Hardness 1 (R0)

Karta Charakterystyki Substancji

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

REF: 985084

NANOCOLOR Residual hardness 1

Strona: 4/7

Data druku: 01.10.2019

Data opracowania: 21.06.2018

Nazwa substancji: *Kwas borowy* Nr CAS: 10043-35-3
 Pochodny poziom promieniowania tła (DNEL): [derm] 392 mg/kg bw/day; [inh] 8.3 mg/m³
DNEL = Derived No-Effect Level = Pochodny poziom niepowodujący efektów dla pracowników
 PNEC_(słodka woda): 2.9 mg/L
PNEC = Predicted No Effected Concentration = Przewidywane dokonane koncentracji
 Wartość graniczna w miejscu pracy (DE): 0.5 E mg/m³
E/e oddychane
 Krótkookresowy współczynnik przekroczenia: 2 (I), Y
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: [Bor][MAK] 1,8e/[STEL] 1,8e mg/m³

8.2 Kontrola narażenia

Niepotrzebne. Dobre wietrzenie pomieszczenia, należy przewidzieć odporne na działanie chemikaliów podłogi ze spływem podłogowym oraz umywalki.

8.2.1 Ochrona dróg oddechowych
Niepotrzebne.

8.2.2 Ochrona rąk
Niepotrzebne.

8.2.3 Ochrona oczu
Niepotrzebne.

8.2.4 Ochrona ciała
Niepotrzebne.

8.2.5 Ochrona i środki higieny
Dane niepotrzebne.

SEKCJA 9: Własności fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

20x 5 mg NANOFIX Residual Hardness 1 (R2)

- | | | | | | |
|--|-------------|--------|---|------------|---|
| a) Stan skupienia: | - | Barwa: | - | b) Zapach: | - |
| c) Próg zapachu: | nie dotyczy | | | | |
| d) pH: | 6-8 | | | | |
| 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) (górną/dolną) 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: | nie dotyczy | | | | |
| o) Współczynnik podziału _{n-oktanol/woda} : | nie dotyczy | | | | |
| p) Temperatura zapłonu: | nie dotyczy | | | | |
| q) Temperatura rozkładu: | nie dotyczy | | | | |
| r) Lepkość: | nie dotyczy | | | | |
| s) Właściwości wybuchowe: | nie dotyczy | | | | |
| t) Właściwości utleniające: | --- | | | | |

3 mL Residual Hardness 1 (R0)

- | | | | | | |
|--|-------------|--------|-----------|------------|-------------|
| a) Stan skupienia: | płynny | Barwa: | bezbarwny | b) Zapach: | bez zapachu |
| c) Próg zapachu: | nie dotyczy | | | | |
| d) pH: | 9,5-10,5 | | | | |
| 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) (górną/dolną) 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 _{n-oktanol/woda} : | nie dotyczy | | | | |

Karta Charakterystyki Substancji

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

REF: 985084

NANOCOLOR Residual hardness 1

Strona: 5/7

Data druku: 01.10.2019

Data opracowania: 21.06.2018

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

10.2 Stabilność chemiczna

nie wiadomo, niestabilność

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie ma.

10.4 Warunki, których należy unikać

Przestrzegać oznaczonych temperatury przechowywania. ---

10.5 Materiały niezgodne

Niepotrzebne.

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 5 mg NANOFIX Residual Hardness 1 (R2)

Nazwa substancji: *Phthalein purple (phthalein complexon)*

Nr CAS: 2411-89-4

3 mL Residual Hardness 1 (R0)

Nazwa substancji: *Kwas borowy*

Nr CAS: 10043-35-3

LD50_{orl rat}: >3765 mg/kg

LC50_{ihl rat}: > 2 mg/m³

LD50_{drm rat}: >2000 mg/kg

Rakotwórczość UE (klasa): R_D 1B, R_F 1B

TRGS 905 (DE): R_E 2, R_F 2

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Ponizsze dane obowiązują substancje czyste.

20x 5 mg NANOFIX Residual Hardness 1 (R2)

Nazwa substancji: *Phthalein purple (phthalein complexon)*

Nr CAS: 2411-89-4

Klasa zagrożenia wodnego WGK (DE): 2

3 mL Residual Hardness 1 (R0)

Karta Charakterystyki Substancji

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

REF: 985084

NANOCOLOR Residual hardness 1

Strona: 6/7

Data druku: 01.10.2019

Data opracowania: 21.06.2018

Nazwa substancji: *Kwas borowy*
 PNEC(słodka woda) : 2.9 mg/L
 PNEC = Predicted No Effected Concentration = Przewidywane dokonane koncentracji
 LC50_{fish/96h} : [4d] 79.7 mg/L
 EC50_{daphnia/48h} : 91-165 mg/L
 IC50_{scenedesmus quadricauda/72h} : [72h] 52.4 mg/L
 EC10_{pseudomonas putita/16h} : [EC10] 10 mg/L
 Klasa zagrożenia wodnego WGK (DE): 1 Nr WGK: 0315
 Współczynnik podziału_{n-oktanol/woda} : -1.09
 Klasa składowania (VCI): 6.1 D

Nr CAS: 10043-35-3

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

Niepotrzebne.

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

UWAGI OGÓLNE: Ciała stałe usuwać do odpadów z gospodarstwa domowego, ciecze w postaci rozcieńczonej spuszczać do ścieków.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1. - 14.4. niepotrzebne

14.5 Zagrozenia dla srodowiska

nie dotyczy.

14.6 Szczegolne 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

Ulotka / instrukcje użytkowania MN, również na stronie 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

16.1.2 Treść zestawu wskazań P dot. zagrożeń

Karta Charakterystyki Substancji

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

REF: 985084

NANOCOLOR Residual hardness 1

Strona: 7/7

Data druku: 01.10.2019

Data opracowania: 21.06.2018

16.2 Wskazówki dot. szkoleń

Ogólna instrukcja dot. zachowania bezpieczeństwa.

16.3 Zalecane ograniczenia w stosowaniu

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.

KÜHN, BIRETT Biuletyny informacyjne Niebezpieczne czynniki robocze

Przyczyna aktualizacji

03/2016 Dostosowanie regulacji 1221/2015/UE