

Karta Charakterystyki Substancji

wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

REF: 985075

NANOCOLOR TOC 30

Strona: 1/13

Data druku: 15.05.2024

Data opracowania: 01.02.2024

Wersja: 2.2.2.3

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i firmy

1.1 Identyfikator produktu

REF

985075

Nazwa handlowa

NANOCOLOR TOC 30

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.

20 x 4 mL TOC 30 (R3)

1 x 5 mL Próba ślepa (NULL)

20 x 0.3 mL TOC 30 (R0 = tube 1)

UFI: 36CW-3317-H209-U2DQ

20 x 0.75 g TOC 30 (R2)

UFI: 9HAU-M35E-X200-XV0M

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Istotne zidentyfikowane zastosowania

Produkt do celów analitycznych.

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

Scenariusz narażenia jest zintegrowany z SEKCJA 1-16.

Zastosowania odradzane

nie opisano

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Producent:

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG

Valenciennner Str. 11, 52355 Düren, Niemcy

Tel. +49 2421 969 0

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

1.4 Numer telefonu alarmowego

PL: Pracownia Informacji Toksykologicznej i Analiz Laboratoryjnych

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

DE: Gemeinsames Giftinformationszentrum (GGIZ)

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

Aktualne wersje naszych Kart Charakterystyki Substancji w internecie:

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

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

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



GHS05



GHS07



GHS08

Hasło ostrzegawcze

DANGER (NIEBEZPIECZEŃSTWO)

Wskazówka o zagrożeniu

H317

H318

H334

Klasa(-y) / kategoria zagrożeń

Skin Sens. 1

Eye Dam. 1

Resp. Sens. 1

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

0.3 mL TOC 30 (R0 = tube 1)



GHS05

Karta Charakterystyki Substancji

wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

REF: 985075

NANOCOLOR TOC 30

Strona: 2/13

Data druku: 15.05.2024

Data opracowania: 01.02.2024

Wersja: 2.2.2.3

Hasło ostrzegawcze

DANGER (NIEBEZPIECZEŃSTWO)

Wskazówka o zagrożeniu

Klasa(-y) / kategoria zagrożeń

H318

Eye Dam. 1

4 mL TOC 30 (R3)

Hasło ostrzegawcze

Nie ma obowiązku oznaczania
-

Brak klasy zagrożenia

5 mL Próba ślepa (NULL)

Hasło ostrzegawcze

Nie ma obowiązku oznaczania
-

Brak klasy zagrożenia

0.75 g TOC 30 (R2)



GHS07



GHS08

Hasło ostrzegawcze

DANGER (NIEBEZPIECZEŃSTWO)

Wskazówka o zagrożeniu

Klasa(-y) / kategoria zagrożeń

H317

Skin Sens. 1

H334

Resp. Sens. 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). 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.

0.3 mL TOC 30 (R0 = tube 1)



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.

4 mL TOC 30 (R3)

Nie ma obowiązku oznaczania

Hasło ostrzegawcze: -

5 mL Próba ślepa (NULL)

Nie ma obowiązku oznaczania

Karta Charakterystyki Substancji

wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

REF: 985075

NANOCOLOR TOC 30

Strona: 3/13

Data druku: 15.05.2024

Data opracowania: 01.02.2024

Wersja: 2.2.2.3

Hasło ostrzegawcze: -

0.75 g TOC 30 (R2)



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, P284, P302+352, P333+313, P342+311, P362+364, P501

Unikać wdychania pyłu/par cieczy. Stosować rękawice ochronne/ ochronę oczu. [W przypadku nieodpowiedniej wentylacji] stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych. W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody. W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza. W przypadku wystąpienia objawów ze strony układu oddechowego: Skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ / lekarzem. Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem. Zawartość/pojemnik usuwać do unieszkodliwiania odpadów podlegających przepisom.

Etykietuj elementy kompletnego produktu



GHS05



GHS08

Hasło ostrzegawcze: DANGER (NIEBEZPIECZEŃSTWO)

H317, H318, H334

Może powodować reakcję alergiczną skóry. Powoduje poważne uszkodzenie oczu. Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.

P261sh, P280sh, P284, P302+352, P305+351+338, P310, P333+313, P362+364, P501

Unikać wdychania pyłu/par cieczy. Stosować rękawice ochronne/ ochronę oczu. [W przypadku nieodpowiedniej wentylacji] stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych. W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody. 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. W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza. Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem. Zawartość/pojemnik usuwać do unieszkodliwiania odpadów podlegających przepisom.

2.3 Inne zagrożenia

Możliwe szkodliwe skutki fizykochemiczne

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

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. Przez 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

{? 6} Może powodować poważne szkodliwe skutki dla organizmów wodnych. {?6} {bPBT:}

vPvB: nie dotyczy

Możliwe skutki zaburzeń endokrynologicznych

nie dotyczy

Karta Charakterystyki Substancji

wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

REF: 985075

NANOCOLOR TOC 30

Strona: 4/13

Data druku: 15.05.2024

Data opracowania: 01.02.2024

Wersja: 2.2.2.3

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1 Substancje / 3.2 Mieszaniny

0.3 mL TOC 30 (R0 = tube 1)

Nazwa substancji: *Wodorosiarczan sodu*
Nr CAS: 10034-88-5

Ocena substancji: H318, Eye Dam. 1
Wzór chemiczny: $\text{NaHSO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$
Pseudonym (de): Natriumbisulfit
Nr REACH: 01-2119552465-36-xxxx
Nr WE: 231-665-7
Stężenie: 10 - <25 %
wg GHS: H318, Eye Dam. 1

Nr wskaźnika (UE): 016-046-00-X

4 mL TOC 30 (R3)

5 mL Próba ślepa (NULL)

Nazwa substancji: *Woda*
Nr CAS: 7732-18-5

Ocena substancji: Brak kryteriów klasyfikacji lub klasyfikacji substancji.
Wzór chemiczny: H_2O
Nr REACH: exempt, Annex IV
Nr WE: 231-791-2
Stężenie: 90 - <100 %
wg GHS: Kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

0.75 g TOC 30 (R2)

Nazwa substancji: *Nadsiarczan sodu*
Nr CAS: 7775-27-1

Ocena substancji: 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, resp. irrit. STOT SE 3
Wzór chemiczny: $\text{Na}_2\text{O}_8\text{S}_2$
Pseudonym (de): Natriumpersulfat
Nr REACH: 01-2119495975-15-xxxx
Nr WE: 231-892-1
Stężenie: 1 - <10 %
wg GHS: H317, Skin Sens. 1, H334, Resp. Sens. 1

Nazwa substancji: *Fosforan (sole buforowy)*
Nr CAS: -

Ocena substancji: Brak kryteriów klasyfikacji lub klasyfikacji substancji.
Wzór chemiczny: $\text{K/Na}_{1-3}\text{H}_{2-0}\text{PO}_4$
Stężenie: 75 - <100 %
wg GHS: Kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

3.3 Uwaga

Gdy nie jest wymienione, są mieszaniny 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. Przewiezienie do lekarza, w przypadku zaburzeń w oddychaniu w pozycji półsiedzącej.

Karta Charakterystyki Substancji

wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

REF: 985075

NANOCOLOR TOC 30

Strona: 5/13

Data druku: 15.05.2024

Data opracowania: 01.02.2024

Wersja: 2.2.2.3

- 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 przemywać przez co najmniej 10 minut butelką do przemywania oczu, natryskiem do oczu lub bieżącą wodą. W razie bólu należy celem rozkurczenia powieki zakropić uprzednio oczy kroplami do oczu, zawierającymi, jeśli to możliwe, proksymetakinę 0,5% (np. Proparackin 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. 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 aktywne.
- 4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narazenia**
Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w przypadku wdychania. Skutki przewlekłe: Powtarzający się kontakt, nawet w małych ilościach, może prowadzić do uczulenia. Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
- 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 ZETKNIĘCIA SIĘ z OZAMAMI konieczne jest szybkie i długotrwałe przemywanie wodą. Zastosować środki rozkurczające kurcz powiek. Nazwać substancje żrące. Dalsze leczenie powierzyć okuliście. W razie konieczności poinformować pacjentów o dalszych środkach i możliwych długotrwałych skutkach. ---

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 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 szczególnie 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, 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**
{? 6}Może powodować długotrwałe szkodliwe skutki dla organizmów wodnych. {/?6} {bPBT:} **vPvB:** nie dotyczy

Karta Charakterystyki Substancji

wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

REF: 985075

NANOCOLOR TOC 30

Strona: 6/13

Data druku: 15.05.2024

Data opracowania: 01.02.2024

Wersja: 2.2.2.3

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

patrz informacje w rozdziałach 5.4, 7, 8 i 13

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): 2

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 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Produkt do celów analitycznych.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli

0.75 g TOC 30 (R2)

Nazwa substancji: *Nadsiarczan sodu*

Nr CAS: 7775-27-1

Nazwa substancji: *Fosforan (sole buforowy)*

Nr CAS: -

5 mL Próba ślepa (NULL)

Nazwa substancji: *Woda*

Nr CAS: 7732-18-5

0.3 mL TOC 30 (R0 = tube 1)

Nazwa substancji: *Wodorosiarczan sodu*

Nr CAS: 10034-88-5

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 przeciwpyłowy klasy A/AX. Brak dodatkowych zaleceń.

8.2.2 Ochrona skóry / Ochrona rąk

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

8.2.3 Ochrona oczu / Ochrona twarzy

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

Karta Charakterystyki Substancji

wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

REF: 985075

NANOCOLOR TOC 30

Strona: 7/13

Data druku: 15.05.2024

Data opracowania: 01.02.2024

Wersja: 2.2.2.3

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

0.75 g TOC 30 (R2)

a) Stan agregacji:	stały
b) Barwa:	bezbarwny
c) Zapach:	bez zapachu
d) Temperatura topnienia:	nie dotyczy
e) Temperatura wrzenia:	nie dotyczy
f) Palność:	nie dotyczy
g) Granice wybuchowości (dolna/górna):	nie dotyczy
h) Temperatura zapłonu:	nie dotyczy
i) Temperatura zapłonu:	nie dotyczy
j) Temperatura rozkładu:	nie dotyczy
k) Wartość PH:	8-9
l) Lepkość kinematyczna:	nie dotyczy
m) Rozpuszczalność w wodzie:	nie dotyczy
n) Współczynnik podziału (K_{ow}):	nie dotyczy
o) Prężność par (w temp. 20°C):	nie dotyczy
p) Gęstość względna:	nie dotyczy
q) Względna gęstość pary (powietrze=1):	nie dotyczy
r) Rozmiar cząsteczki:	nie dotyczy
s) Właściwości wybuchowe:	nie dotyczy
t) Właściwości utleniające:	nie dotyczy

5 mL Próba ślepa (NULL)

a) Stan agregacji:	płynny
b) Barwa:	bezbarwny
c) Zapach:	bez zapachu
d) Temperatura topnienia:	nie dotyczy
e) Temperatura wrzenia:	nie dotyczy
f) Palność:	nie dotyczy
g) Granice wybuchowości (dolna/górna):	nie dotyczy
h) Temperatura zapłonu:	nie dotyczy
i) Temperatura zapłonu:	nie dotyczy
j) Temperatura rozkładu:	nie dotyczy
k) Wartość PH:	6-8
l) Lepkość kinematyczna:	nie dotyczy
m) Rozpuszczalność w wodzie:	nie dotyczy
n) Współczynnik podziału (K_{ow}):	nie dotyczy
o) Prężność par (w temp. 20°C):	nie dotyczy
p) Gęstość względna:	1,00 g/cm ³
q) Względna gęstość pary (powietrze=1):	nie dotyczy
r) Rozmiar cząsteczki:	nie dotyczy
s) Właściwości wybuchowe:	nie dotyczy
t) Właściwości utleniające:	nie dotyczy

0.3 mL TOC 30 (R0 = tube 1)

a) Stan agregacji:	płynny
b) Barwa:	bezbarwny
c) Zapach:	bez zapachu
d) Temperatura topnienia:	nie dotyczy
e) Temperatura wrzenia:	nie dotyczy
f) Palność:	nie dotyczy
g) Granice wybuchowości (dolna/górna):	nie dotyczy
h) Temperatura zapłonu:	nie dotyczy
i) Temperatura zapłonu:	nie dotyczy
j) Temperatura rozkładu:	nie dotyczy
k) Wartość PH:	<1



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
Valenciennr 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

REF: 985075

NANOCOLOR TOC 30

Strona: 8/13

Data druku: 15.05.2024

Data opracowania: 01.02.2024

Wersja: 2.2.2.3

l) Lepkość kinematyczna:	nie dotyczy
m) Rozpuszczalność w wodzie:	nie dotyczy
n) Współczynnik podziału (K_{ow}):	nie dotyczy
o) Prężność par (w temp. 20°C):	nie dotyczy
p) Gęstość względna:	nie dotyczy
q) Względna gęstość pary (powietrze=1):	nie dotyczy
r) Rozmiar cząsteczki:	nie dotyczy
s) Właściwości wybuchowe:	nie dotyczy
t) Właściwości utleniające:	nie dotyczy

9.2 Dalsza informacja

9.2.1 Informacje o klasach zagrożenia fizycznego

nie dotyczy

9.2.2 Inne parametry związane z bezpieczeństwem

Brak danych dla innych parametrów mieszanin, ponieważ nie jest wymagana rejestracja ani raport bezpieczeństwa chemicznego.

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

Nadsiarczany rozkładają się po podgrzaniu przez odszczepianie tlenu. 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.

0.75 g TOC 30 (R2)

Nazwa substancji: *Nadsiarczan sodu*

Nr CAS: 7775-27-1

LD50 orl rat : 902 mg/kg

Skutki krótkotrwałego narażenia: Przez 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.

Nazwa substancji: *Fosforan (sole buforowy)*

Nr CAS: -

LD50 orl rat : > 2000 mg/kg

5 mL Próba ślepa (NULL)

Nazwa substancji: *Woda*

Nr CAS: 7732-18-5

LD50 orl rat : > 90000 mg/kg



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
Valenciennener 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

REF: 985075

NANOCOLOR TOC 30

Strona: 9/13

Data druku: 15.05.2024

Data opracowania: 01.02.2024

Wersja: 2.2.2.3

0.3 mL TOC 30 (R0 = tube 1)

Nazwa substancji: *Wodorosiarczan sodu*
LD50 orl rat : 2490 mg/kg

Nr CAS: 10034-88-5

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.

0.75 g TOC 30 (R2)

Nazwa substancji: *Nadsiarczan sodu*
Klasa zagrożenia wodnego WGK (DE): Nr WGK: 1352
Klasa składowania (VCI): 5.1 B

CAS-Nr.: 7775-27-1

Nazwa substancji: *Fosforan (sole buforowy)*
Klasa zagrożenia wodnego WGK (DE):
Klasa składowania (VCI): 13

CAS-Nr.: -

5 mL Próba ślepa (NULL)

Nazwa substancji: *Woda*

CAS-Nr.: 7732-18-5

0.3 mL TOC 30 (R0 = tube 1)

Nazwa substancji: *Wodorosiarczan sodu*
LC50 fish/96h : [24h] 82 mg/L
EC50 daphnia/48h : [24h] 6.9 g/L
Klasa zagrożenia wodnego WGK (DE):
Klasa składowania (VCI): 12-13

CAS-Nr.: 10034-88-5

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

12.3 Zdolność do bioakumulacji

12.4 Mobilność w glebie

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

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

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

nie dotyczy

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych

Karta Charakterystyki Substancji

wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

REF: 985075

NANOCOLOR TOC 30

Strona: 10/13

Data druku: 15.05.2024

Data opracowania: 01.02.2024

Wersja: 2.2.2.3

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 Numer UN: 3316

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN/ Proper shipping name: Chemical Kit (Chemczny zestaw testowy)

14.3. Klasa: 9

14.4. Grupa opakovaniowa: II

Transport lądowy ADR

Kod klasyfikacyjny: M11

Kod ograniczenia transportu tunelem: E

Ilości ograniczonych: wg ADR 3.3.1/251: zob. LQ przy Alternatywnej deklaracji dla transportu

Transport powietrzny IATA DGR

Ilości ograniczonych:

PAX:

960

Maksymalna waga PAX:

10 KG

CAO:

960

Maksymalna waga CAO:

10 KG

Transport morski IMDG

EmS:

F-A, S-P

Kategorii magazynowanie: A

Albo użyć alternatywnej deklaracji dla transportu:

Nr UN: (patrz poniżej) klasa 5.1 III, ilości wyłączonych ($\leq 30 \text{ mL}/\Sigma \leq 1 \text{ L}$) = ADR/ IATA E1

lub

14.1. Numer UN: 1505

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN: Sodium persulphate

14.3 Klasa: 5.1

14.4. Grupa opakovaniowa: III

Transport lądowy ADR

Kod klasyfikacyjny:

O2

Ilości ograniczonych:

5 Kg

Kod ograniczenia transportu tunelem:

E

Ilości wyłączonych:

E 1

Transport powietrzny IATA DGR

Ilości ograniczonych:

PAX: 559

Maksymalna waga PAX:

25 Kg

CAO: 563

Maksymalna waga CAO:

100 Kg

Ilości wyłączonych:

E 1

Transport morski IMDG

EmS:

F-A, S-Q

Kategorii magazynowanie: A

14.5 Zagrozenia dla srodowiska

nie dotyczy, ponieważ zawierają tylko niewielkie ilości substancji niebezpiecznych.

14.6 Szczególne srodki ostroznosci dla uzytkownikow

nie dotyczy

14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie dotyczy

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Ustawa o ochronie substancji niebezpiecznych (DE: Chemikaliengesetz – ChemG), sierpień 2013, stan: październik 2020
Rozporządzenie w sprawie ochrony przed substancjami niebezpiecznymi (E: Gefahrstoffverordnung - GefStoffV), listopad 2010, stan: marzec 2017

TRGS 201, Klasyfikacja i oznakowanie czynności związanych z substancjami niebezpiecznymi, luty 2017 r.

TRGS 220, Krajowe aspekty przy sporządzaniu kart charakterystyki, styczeń 2017 r.

TRGS 400, Ocena ryzyka dla działań związanych z substancjami niebezpiecznymi, lipiec 2017

TRGS 401, Zagrożenie w kontakcie ze skórą - identyfikacja, ocena, działanie, czerwiec 2008, stan: luty 2011

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)



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
Valenciennner 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

REF: 985075

NANOCOLOR TOC 30

Strona: 11/13

Data druku: 15.05.2024

Data opracowania: 01.02.2024

Wersja: 2.2.2.3

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 2.2.2.3 i 2.2.2.2 zastosowano następujące zmiany:- poprawiono 1 dane dotyczące substancji

16.2 Treść zestawu wskazań H i P

16.2.1 Treść zestawu wskazań H dot. zagrożeń

H Pomiędzy wersjami 2.2.2.3 i 2.2.2.2 zastosowano następujące zmiany:- poprawiono 1 dane dotyczące substancji
H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H334 Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.

16.2.2 Treść zestawu wskazań P dot. zagrożeń

P261sh Unikać wdychania pyłu/par cieczy.
P280sh Stosować rękawice ochronne/ ochronę oczu.
P284 [W przypadku nieodpowiedniej wentylacji] stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych.
P302+352 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody.
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.
P333+313 W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P362+364 Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.
P501 Zawartość/pojemnik usuwać do unieszkodliwiania odpadów podlegających przepisom.

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, Ulotki o materiałach niebezpiecznych, 2021
Dyrektywa 1999/92/WE Minimalne wymagania mające na celu poprawę bezpieczeństwa i ochrony zdrowia pracowników narażonych na atmosferę potencjalnie wybuchową
SUVA .CH, wartości dopuszczalne w powietrzu podczas pracy 2009, aktualizacja 01/2009
Rozporządzenie 790/2009/UE, dostosowanie rozporządzenia 1272/2008/UE do postępu naukowo-technicznego (1 ATP)
Rozporządzenie 453/2010/UE, dostosowanie rozporządzenia REACH 1907/2006/WE
TRGS 907, niemieckie przepisy techniczne dotyczące wykazu substancji i przyczyn uczulających, zaktualizowane w listopadzie 2011 r.
Rozporządzenie 487/ 2013/UE, dostosowanie rozporządzenia 1272/2008/WE do postępu naukowo-technicznego (4th ATP)
Rozporządzenie 1221/2015/UE, dostosowanie rozporządzenia 1272/2008/WE do postępu naukowo-technicznego (7th ATP)
Rozporządzenie 776/2017/UE, dostosowanie rozporządzenia 1272/2008/WE do postępu naukowo-technicznego (10 ATP)

Rozporządzenie 669/2018/UE, dostosowanie rozporządzenia 1272/2008/WE do postępu naukowo-technicznego Tekst (11 ATP)
Rozporządzenie 1480/2018/UE, dostosowanie rozporządzenia 1272/2008/WE do postępu naukowo-technicznego (13. ATP)
Rozporządzenie 521/2019/UE, dostosowanie rozporządzenia 1272/2008/WE do postępu naukowo-technicznego (12 ATP)
TRGS 900, Niemieckie przepisy techniczne dotyczące wartości granicznych w powietrzu podczas pracy, stan na 03/2019
Rozporządzenie 217/2020/UE, dostosowanie części 3 załącznika VI do rozporządzenia 1272/2008/WE do postępu naukowo-technicznego (14 ATP)
Rozporządzenie 878/2020/UE, dostosowanie załącznika II do rozporządzenia REACH 1907/2006/WE
Rozporządzenie 1182/2020/UE, dostosowanie części 3 załącznika VI do rozporządzenia 1272/2008/WE do postępu naukowo-technicznego (15 ATP)
Rozporządzenie 643/2021/UE, dostosowanie części 1 załącznika VI do rozporządzenia 1272/2008/WE do postępu naukowo-technicznego (16 ATP)
Rozporządzenie 849/2021/UE, dostosowanie części 3 załącznika VI do rozporządzenia 1272/2008/WE do postępu naukowo-technicznego (17 ATP)
Rozporządzenie 692/2022/UE, dostosowanie części 1 załącznika VI do rozporządzenia 1272/2008/WE do postępu naukowo-technicznego (18 ATP)



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
Valenciennier 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

REF: 985075

NANOCOLOR TOC 30

Strona: 12/13

Data druku: 15.05.2024

Data opracowania: 01.02.2024

Wersja: 2.2.2.3

wersje/aktualizacje

Przyczyna zmiany: 2014-02 W razie potrzeby poprawiona struktura sekcji zgodnie z rozporządzeniem 453/2010/UE
2014-04 korekta zgodnie z rozporządzeniem 487/2013/UE
2016-03 korekta zgodnie z rozporządzeniem 1221/2015/UE

2017-11 korekta zgodnie z dokumentacją rejestracyjną ECHA
2022-11 dostosowanie zgodnie z rozporządzeniem 878/2020/UE

16.5 Dalsze informacje

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG przekazuje do dyspozycji powyższe informacje w dobrej wierze i zgodnie ze stanem własnej wiedzy w chwili przeprowadzania kontroli. 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.

16.6 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
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
ori: 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)



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
Valencienn 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

REF: 985075

NANOCOLOR TOC 30

Strona: 13/13

Data druku: 15.05.2024

Data opracowania: 01.02.2024

Wersja: 2.2.2.3

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

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.