

Karta Charakterystyki Substancji

wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

REF: 985096

NANOCOLOR Zinc 4

Strona: 1/15

Data druku: 06.02.2024

Data opracowania: 16.11.2023

Wersja: 2.2.3.3

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i firmy

1.1 Identyfikator produktu

REF

985096

Nazwa handlowa

NANOCOLOR Zinc 4

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 5 mL Zinc 4 (R2)

UFI: KRTT-G35D-J20Y-71SR

1 x 3 g Zinc 4 (R3)

UFI: TYAU-43ME-F20G-8JWX

20 x 40 mg Zinc 4, lyophilized (R0)

UFI: 1SAU-437M-U20G-XVRT

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

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 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



GHS03



GHS05



GHS06



GHS07



GHS08



GHS09

Hasło ostrzegawcze

DANGER (NIEBEZPIECZEŃSTWO)

Wskaźówka o zagrożeniu

Klasa(-y) / kategoria zagrożeń

H272

Ox. Liq. 2

H300

Acute Tox. 2 oral

H310

Acute Tox. 2 derm.

H315

Skin Irrit. 2

H318

Eye Dam. 1

H330

Acute Tox. 2 inh.

H335

resp. irrit. STOT SE 3

H360FD

Repr. 1 B

H410

Aquatic Chronic 1

EUH032

not defined

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

40 mg Zinc 4, lyophilized (R0)

Karta Charakterystyki Substancji

wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

REF: 985096

NANOCOLOR Zinc 4

Strona: 2/15

Data druku: 06.02.2024

Data opracowania: 16.11.2023

Wersja: 2.2.3.3



GHS06 GHS07 GHS08 GHS09

Hasło ostrzegawcze

DANGER (NIEBEZPIECZEŃSTWO)

Wskazówka o zagrożeniu

Klasa(-y) / kategoria zagrożeń

EUH032	not defined
H300	Acute Tox. 2 oral
H310	Acute Tox. 2 derm.
H319	Eye Irrit. 2
H330	Acute Tox. 2 inh.
H360FD	Repr. 1 B
H410	Aquatic Chronic 1

3 g Zinc 4 (R3)



GHS03 GHS05 GHS07

Hasło ostrzegawcze

DANGER (NIEBEZPIECZEŃSTWO)

Wskazówka o zagrożeniu

Klasa(-y) / kategoria zagrożeń

H272	Ox. Liq. 2
H315	Skin Irrit. 2
H318	Eye Dam. 1
H335	resp. irrit. STOT SE 3

5 mL Zinc 4 (R2)



GHS06 GHS07

Hasło ostrzegawcze

DANGER (NIEBEZPIECZEŃSTWO)

Wskazówka o zagrożeniu

Klasa(-y) / kategoria zagrożeń

H301	Acute Tox. 3 oral
H315	Skin Irrit. 2
H319	Eye Irrit. 2

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).
Mniej niebezpieczne mieszaniny utleniający ze słowem sygnalizacyjnym: **DANGER (NIEBEZPIECZEŃSTWO)**, H272 do 125 mL nie muszą być oznaczane zestawem wskazań dot. obchodzenia się z substancjami niebezpiecznymi H i P (WE 1272/2008 Załącznik I - 1.5.2).

40 mg Zinc 4, lyophilized (R0)



GHS06 GHS07 GHS08 GHS09

Karta Charakterystyki Substancji

wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

REF: 985096

NANOCOLOR Zinc 4

Strona: 3/15

Data druku: 06.02.2024

Data opracowania: 16.11.2023

Wersja: 2.2.3.3

Hasło ostrzegawcze: DANGER (NIEBEZPIECZEŃSTWO)

H300, H310, H330, H360FD

Połknięcie grozi śmiercią. Grozi śmiercią w kontakcie ze skórą. Wdychanie grozi śmiercią. Może działać szkodliwie na płodność. Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.

P201, P202, P260sh, P264, P270, P271, P280sh, P284, P301+310, P302+352, P330, P361+364, P405, P501

Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności. Nie używać przed zapoznaniem się ze i zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa. Nie wdychać pyłu/par cieczy. Dokładnie umyć ręce po pracy. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu. Stosować rękawice ochronne/ochronę oczu. [W przypadku nieodpowiedniej wentylacji] stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych. W PRZYPADKU POŁKNIECIA: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem. W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody. Wypłukać usta. Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież i wyprać przed ponownym użyciem. Przechowywać pod zamknięciem. Zawartość/pojemnik usuwać do unieszkodliwiania odpadów podlegających przepisom.

3 g Zinc 4 (R3)



GHS03



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.

5 mL Zinc 4 (R2)



GHS06



GHS07

Hasło ostrzegawcze: DANGER (NIEBEZPIECZEŃSTWO)

H301

Działa toksycznie po połknięciu.

P264, P270, P301+310, P330, P405, P501

Dokładnie umyć ręce po pracy. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. W PRZYPADKU POŁKNIECIA: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem. Wypłukać usta. Przechowywać pod zamknięciem. Zawartość/pojemnik usuwać do unieszkodliwiania odpadów podlegających przepisom.

Etykietuj elementy kompletnego produktu



GHS03



GHS05



GHS06



GHS08



GHS09

Hasło ostrzegawcze: DANGER (NIEBEZPIECZEŃSTWO)

H300, H310, H318, H330, H360FD

Połknięcie grozi śmiercią. Grozi śmiercią w kontakcie ze skórą. Powoduje poważne uszkodzenie oczu. Wdychanie grozi śmiercią. Może działać szkodliwie na płodność. Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.

P201, P202, P260sh, P264, P270, P271, P280sh, P284, P301+310, P302+352, P305+351+338, P330, P361+364, P405, P501

Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności. Nie używać przed zapoznaniem się ze i zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa. Nie wdychać pyłu/par cieczy. Dokładnie umyć ręce po pracy. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu. Stosować rękawice ochronne/ochronę oczu. [W przypadku nieodpowiedniej wentylacji] stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych. W PRZYPADKU POŁKNIECIA: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem. 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. Wypłukać usta. Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież i wyprać przed ponownym użyciem. Przechowywać pod zamknięciem. Zawartość/pojemnik usuwać do unieszkodliwiania odpadów podlegających przepisom.

Karta Charakterystyki Substancji

wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

REF: 985096

NANOCOLOR Zinc 4

Strona: 4/15

Data druku: 06.02.2024

Data opracowania: 16.11.2023

Wersja: 2.2.3.3

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 drażniąc. Przez połknięcie, wdychanie par, bezpośredni kontakt ze skórą powoduje już w niewielkich ilościach ciężkie szkody zdrowotne lub może doprowadzić do śmierci. Przez wdychanie par, powoduje już w niewielkich ilościach ciężkie szkody zdrowotne. Może działać szkodliwie na płodność. Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.

Możliwe szkodliwe skutki dla środowiska naturalnego

{? 6}Może powodować długotrwałe szkodliwe skutki dla organizmów wodnych. {/?6}Nie powinien być uwalniany do środowiska.

{\bPBT:}

nie dotyczy

vPvB:

nie dotyczy

Możliwe skutki zaburzeń endokrynologicznych

nie dotyczy

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1 Substancje / 3.2 Mieszaniny

40 mg Zinc 4, lyophilized (R0)

Nazwa substancji:

tetraboran sodu

Nr CAS:

12267-73-1

Ocena substancji:

H319, Eye Irrit. 2, H360FD, Repr. 1 B

Wzór chemiczny:

Na₂B₄O₇

Pseudonym (de):

Borax, Dinatriumtetraborat

Nr REACH:

01-2119490790-32-xxxx

SVHC wymienione:

listed (18/06/2010) Cand. Lst. REACH Art59(10)

Nr WE:

235-541-3

Nr wskaźnika (UE): 005-011-00-4

Stężenie:

30 - <60 %

wg GHS:

H319, Eye Irrit. 2, H360FD, Repr. 1 B

Nazwa substancji:

Cyjanek potasu

Nr CAS:

151-50-8

Ocena substancji:

H300, Acute Tox. 1 oral, H310, Acute Tox. 1 derm., H330, Acute Tox. 1 inh., H410, Aquatic

Chronic 1, EUH032, not defined

Wzór chemiczny:

KCN

Pseudonym (de):

Cyankali

Nr REACH:

01-2119486407-29-xxxx

Nr WE:

205-792-3

Nr wskaźnika (UE): 006-007-00-5

Stężenie:

7 - <15 %

Współczynnik konwersji: x 0.40 (= %CN -)

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

wg GHS:

H300, Acute Tox. 2 oral, H310, Acute Tox. 2 derm., H330, Acute Tox. 2 inh., H410, Aquatic

Chronic 1, EUH032, not defined

Nazwa substancji:

Zincon

Nr CAS:

62625-22-3

Ocena substancji:

H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2

Wzór chemiczny:

C₂₀H₁₅N₄NaO₆S•H₂O

Pseudonym (de):

2-[[a-(2-Hydroxy-5-sulfophenylazo)-benzyliden]-hydrazino]benzoesäure, Na-Salz

Nr WE:

263-651-1

Stężenie:

0,1 - <1 %

wg GHS:

Kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

3 g Zinc 4 (R3)



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: 985096	NANOCOLOR Zinc 4	Strona: 5/15
Data druku: 06.02.2024	Data opracowania: 16.11.2023	Wersja: 2.2.3.3

Nazwa substancji:	Nadtlenek wodoru mocznik
Nr CAS:	124-43-6
Ocena substancji:	H272, Ox. Sol. 2, H315, Skin Irrit. 2, H318, Eye Dam. 1, H335, resp. irrit. STOT SE 3
Wzór chemiczny:	$\text{CH}_4\text{N}_2\text{O} \cdot \text{H}_2\text{O}_2$
Pseudonym (de):	Percarbamid, Carbamidperoxid
Nr WE:	204-701-4
Stężenie:	20 - <40 %
wg GHS:	H272, Ox. Liq. 2, H315, Skin Irrit. 2, H318, Eye Dam. 1, H335, resp. irrit. STOT SE 3

5 mL Zinc 4 (R2)

Nazwa substancji:	wodzian chloralu
Nr CAS:	302-17-0
Ocena substancji:	H301, Acute Tox. 3 oral, H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2
Wzór chemiczny:	$\text{C}_2\text{H}_3\text{Cl}_3\text{O}_2 \cdot \text{H}_2\text{O}$
Pseudonym (de):	Trichloracetaldehydhydrat
Nr REACH:	-
Nr WE:	206-117-5
Stężenie:	30 - <55 %
wg GHS:	H301, Acute Tox. 3 oral, H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2

Nr wskaźnika (UE): 605-014-00-6

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. Przewiezienie do lekarza, w przypadku zaburzeń w oddychaniu w pozycji półsiedzącej.

- 4.1.1 Kontakt ze skórą**
Skażoną odzież należy natychmiast usunąć. Dotknięte partie skóry/błony śluzowej należy dokładnie, przez co najmniej 15 minut przemywać pod bieżącą wodą. Jeśli to możliwe, to należy stosować mydło. Nie przeprowadzać prób neutralizacji. Ewentualnie nałożyć luźny opatrunek.
- 4.1.2 Kontakt z oczami**
Po zetknięciu się z oczami dotknięte oko należy, przy dobrze otwartej szparze powiekowej i chroniąc przy tym zdrowe oko 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, proksymetakinę 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. W razie wymiotów i utraty przytomności ułożyć poszkodowanego w ustalonej pozycji bocznej i 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 ilości wody z dodatkiem węgla aktywnego.
- 4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narazenia**
Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
CMR Effekte:
- 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 OCZAMI konieczne jest szybkie i długotrwałe przemywanie wodą. Zastosować środki rozkurczające kurcz powiek. Nazwać substancje żrące. Dalsze leczenie powierzyć okuliście. W przypadku zaburzeń w oddychaniu podać do wdychania tlen. ZATRUCIE: Terapia objawowa. Zapewnić wydolność oddechu, pracy serca i krążenia. Substancję należy szybko usunąć z organizmu. Spowodować mechaniczne wymioty lub podawać do spożycia węgiel lecniczny albo preparaty wodorotlenku glinowego. Spowodować szybki pasaż jelitowy (podać 2 łyżki stołowe rozpuszczonego siarczanu sodowego). Zwalczanie bólu, w razie konieczności zastosowanie uspokojenia, łagodzenie objawów wstrząsu pourazowego. Po połknięciu żrących

Karta Charakterystyki Substancji

wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

REF: 985096

NANOCOLOR Zinc 4

Strona: 6/15

Data druku: 06.02.2024

Data opracowania: 16.11.2023

Wersja: 2.2.3.3

aerozolów zastosować środki zapobiegawcze przeciwko obrzękowi płuc.---

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. 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}Nie powinien być uwalniany do środowiska.

{bPBT:} 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

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. Produkty, które zakwalifikowane zostały jako trujące, muszą być składowane pod zamknięciem.

Klasa składowania (VCI): 5.1B

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 oraz tak przechowywane w miejscu dobrze wietrzonym, z dala - a jeszcze lepiej oddzielnie - od substancji, z którymi mogą wchodzić w niebezpieczne reakcje, aby nie były bezpośrednio dostępne dla osób nie należących do pracowników zakładu. W czasie transportu pojemników szklanych należy stosować odpowiednie pojemniki ochronne.

Karta Charakterystyki Substancji

wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

REF: 985096

NANOCOLOR Zinc 4

Strona: 7/15

Data druku: 06.02.2024

Data opracowania: 16.11.2023

Wersja: 2.2.3.3

7.3 Szczegółne zastosowanie(-a) końcowe

Produkt do celów analitycznych.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli

40 mg Zinc 4, lyophilized (R0)

Nazwa substancji: *Cyjanek potasu*

Nr CAS: 151-50-8

Wartość graniczna UE: CN: [TWA] 1 / [STEL] 5 mg/m³

[TWA] Zmierzone lub obliczone w odniesieniu do okresu referencyjnego wynoszącego osiem godzin, jako średnia ważona w funkcji czasu,

[STEL] Dopuszczalna wartość krótkoterminowego narażenia i która dotyczy 15-minutowego okresu.

NDSP (PL): 5 mg/m³

TRGS 900 (DE): [CN 8h] 1 / [15min] 5 mg/m³

E/e oddychane

Krótkookresowy współczynnik przekroczenia: (4), H

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: 5 CN e mg/m³

Nazwa substancji: *tetraboran sodu*

Nr CAS: 12267-73-1

TRGS 900 (DE): [B] 0.5 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 wykluczyć

SUVA(CH) MAK value: [als B][MAK] 0,8e*/[STEL] 0,8e* mg/m³

Nazwa substancji: *Zincon*

Nr CAS: 62625-22-3

3 g Zinc 4 (R3)

Nazwa substancji: *Nadtlenek wodoru mocznik*

Nr CAS: 124-43-6

TRGS 900 (DE): H 2 0 2 1 ppm / 1,4 mg/m³

E/e oddychane

SUVA(CH) MAK value: H 2 0 2 1 ppm / 1,4 mg/m³

5 mL Zinc 4 (R2)

Nazwa substancji: *wodzian chloralu*

Nr CAS: 302-17-0

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 przeciwpływowy 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, używanie 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.

Karta Charakterystyki Substancji

wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

REF: 985096

NANOCOLOR Zinc 4

Strona: 8/15

Data druku: 06.02.2024

Data opracowania: 16.11.2023

Wersja: 2.2.3.3

SEKCJA 9: Własności fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

40 mg Zinc 4, lyophilized (R0)

a) Stan agregacji:	stały (liofilizowany)
b) Barwa:	czerwony
c) Zapach:	gorzkie migdały
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:	9-10
l) Lepkość kinematyczna:	nie dotyczy
m) Rozpuszczalność w wodzie:	0-100 %
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

3 g Zinc 4 (R3)

a) Stan agregacji:	stały
b) Barwa:	bezbarwny
c) Zapach:	bez zapachu
d) Temperatura topnienia:	instable 75-85 °C
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
l) Lepkość kinematyczna:	nie dotyczy
m) Rozpuszczalność w wodzie:	0-100 %
n) Współczynnik podziału (K_{ow}):	nie dotyczy
o) Prężność par (w temp. 20°C):	nie dotyczy
p) Gęstość względna:	1,39 sol. 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

5 mL Zinc 4 (R2)

a) Stan agregacji:	płynny
b) Barwa:	żółtawy
c) Zapach:	organiczny
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:	3,5-5,5
l) Lepkość kinematyczna:	nie dotyczy
m) Rozpuszczalność w wodzie:	0-100 %
n) Współczynnik podziału (K_{ow}):	nie dotyczy
o) Prężność par (w temp. 20°C):	nie dotyczy
p) Gęstość względna:	1,24 g/cm ³
q) Względna gęstość pary (powietrze=1):	nie dotyczy
r) Rozmiar cząsteczki:	nie dotyczy



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: 985096

NANOCOLOR Zinc 4

Strona: 9/15

Data druku: 06.02.2024

Data opracowania: 16.11.2023

Wersja: 2.2.3.3

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

Możliwy: &H:EUH031& 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.

40 mg Zinc 4, lyophilizied (R0)

Nazwa substancji: *Cyjanek potasu*

Nr CAS: 151-50-8

LD50 orl rat : 5 mg/kg

LC₅₀ Low orl hmn : 2,86 mg/kg

LD50 orl mus : 8,5 mg/kg

LD50 scu rat : 7,8 mg/kg

Skutki krótkotrwałego narażenia: Przez połknięcie, wdychanie par, bezpośredni kontakt ze skórą powoduje już w niewielkich ilościach ciężkie szkody zdrowotne lub może doprowadzić do śmierci.

TRGS 905 (DE): R F C

Nazwa substancji: *tetraboran sodu*

Nr CAS: 12267-73-1

LD50 orl rat : 2660 mg/kg

Działanie rakotwórcze: Może działać szkodliwie na płodność. Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.

Rakotwórczość UE (klasa): R D 1B, R F 1B

Nazwa substancji: *Zincon*

Nr CAS: 62625-22-3

LD50 orl rat : > 2000 mg/kg

3 g Zinc 4 (R3)

Nazwa substancji: *Nadtlenek wodoru mocznik*

Nr CAS: 124-43-6

LD50 orl rat : > 2000 mg/kg

Skutki krótkotrwałego narażenia: Przez wdychanie par, powoduje już w niewielkich ilościach ciężkie szkody zdrowotne.

TRGS 905 (DE): K4, R F C

Karta Charakterystyki Substancji

wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

REF: 985096

NANOCOLOR Zinc 4

Strona: 10/15

Data druku: 06.02.2024

Data opracowania: 16.11.2023

Wersja: 2.2.3.3

5 mL Zinc 4 (R2)

Nazwa substancji: *wodzian chloralu*

Nr CAS: 302-17-0

LD50 orl rat : 479 mg/kg

LC Low orl hmn : 4 mg/kg

LD50 ihl rat : 3030 mg/L

Skutki krótkotrwałego narażenia: Przez połknięcie, powoduje już w niewielkich ilościach ciężkie szkody zdrowotne lub może doprowadzić do śmierci.

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.

40 mg Zinc 4, lyophilizied (R0)

Nazwa substancji: *Cyjanek potasu*

CAS-Nr.: 151-50-8

Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. Nie uwalniać do środowiska.

Substancje/mieszaniny zagrażające środowisku do 125 mL nie muszą być oznakowane zwrotami H i P (UE 1272/2008 Załącznik I, Punkt 1.5.2).

LC50 daphnia magna/48h : 2 48h ; 0.53 24h mg/L

LC50 fish/96h : 0.45 mg/L

EC50 daphnia/48h : 0.041 mg/L

IC50 scenedesmus quadricauda/72h : 0.03 8d mg/L

EC10 pseudomonas putida/16h : EC10/16h: 0.001 mg/L

Klasa zagrożenia wodnego WGK (DE): Nr WGK: 338

Klasa składowania (VCI): 6.1 B

Nazwa substancji: *tetraboran sodu*

CAS-Nr.: 12267-73-1

LC50 fish/96h : 74 mg/L

EC50 daphnia/48h : 242 24h mg/L

IC50 scenedesmus quadricauda/72h : EC10/96h: 24 mg/L

Klasa zagrożenia wodnego WGK (DE): Nr WGK: 0037

Klasa składowania (VCI): 6.1 D

Nazwa substancji: *Zincon*

CAS-Nr.: 62625-22-3

Klasa zagrożenia wodnego WGK (DE):

Klasa składowania (VCI): 12-13

3 g Zinc 4 (R3)

Nazwa substancji: *Nadtlenek wodoru mocznik*

CAS-Nr.: 124-43-6

Klasa zagrożenia wodnego WGK (DE): Nr WGK: (0288 H2O2)

Klasa składowania (VCI): 5.1 B

5 mL Zinc 4 (R2)

Nazwa substancji: *wodzian chloralu*

CAS-Nr.: 302-17-0

Nie uwalniać do środowiska.

Klasa zagrożenia wodnego WGK (DE): Nr WGK: 0051

Klasa składowania (VCI): 6.1 D

Karta Charakterystyki Substancji

wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

REF: 985096

NANOCOLOR Zinc 4

Strona: 11/15

Data druku: 06.02.2024

Data opracowania: 16.11.2023

Wersja: 2.2.3.3

12.2 Trwalosc i zdolnosc do rozkladu

12.3 Zdolnosc do bioakumulacji

12.4 Mobilnosc w glebie

12.5 Wyniki oceny wlasciwosci 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

Nie wolno zbierać razem z odpadami kwasowymi. Może dojść do tworzenia się trujących gazów.

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

Stosować należy pojemniki szczelnie zamykane.

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 ladowy 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:

14.1. Numer UN: 1511

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN: Urea hydrogen peroxide

14.3 Klasa: 5.1 Klasa dodatkowa: 8

14.4. Grupa opakovaniowa: III

Transport ladowy ADR

Kod klasyfikacyjny:

OC2

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

14.1. Numer UN: 1588

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN: Cyanides, inorganic, solid, n.o.s. (Cyjanek potasu mixture)

14.3 Klasa: 6.1

14.4. Grupa opakovaniowa: II

Transport ladowy ADR

Kod klasyfikacyjny:

T5

Ilości ograniczonych:

500 g

Kod ograniczenia transportu tunelem:

E

Ilości wyłączonych:

E4

Transport powietrzny IATA DGR

Ilości ograniczonych:

PAX: 669

Maksymalna waga PAX:

25 Kg



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

REF: 985096	NANOCOLOR Zinc 4	Strona: 12/15
Data druku: 06.02.2024	Data opracowania: 16.11.2023	Wersja: 2.2.3.3

Ilości wyłączonych:	CAO: 676	Maksymalna waga CAO: 100 Kg
Transport morski IMDG	E4	
EmS:	F-A, S-A	Kategorii magazynowanie: A
Zagrożenie wód morskich (5.2.1.6):	P	(oznaczenie konieczne przy P > 5 L/kg na każde opakowanie wewnętrzne)

14.1. Numer UN:	2810	
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:	Toxic liquid, organic, n.o.s. (wodzian chloralu solution)	
14.3 Klasa:	6.1	
14.4. Grupa opakovaniowa:	II	
Transport lądowy ADR		
Kod klasyfikacyjny:	T1	
Ilości ograniczonych:	100 mL	Kod ograniczenia transportu tunelem: E
Ilości wyłączonych:	E 4	
Transport powietrzny IATA DGR		
Ilości ograniczonych:	PAX: 654	Maksymalna waga PAX: 5 L
	CAO: 662	Maksymalna waga CAO: 60 L
Ilości wyłączonych:	E 4	
Transport morski IMDG		
EmS:	F-A, S-A	Kategorii magazynowanie: B

14.5 Zagrożenia dla środowiska

nie dotyczy, ponieważ zawierają tylko niewielkie ilości substancji niebezpiecznych, ponieważ zawierają tylko niewielkie ilości substancji.

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

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

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
 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)
 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 2.2.3.3 i 2.2.2.2 zastosowano następujące zmiany:- poprawiono 1 dane składu- poprawiono 1 dane dotyczące substancji

16.2 Treść zestawu wskazań H i P



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

REF: 985096

NANOCOLOR Zinc 4

Strona: 13/15

Data druku: 06.02.2024

Data opracowania: 16.11.2023

Wersja: 2.2.3.3

16.2.1 Treść zestawu wskazań H dot. zagrożeń

H	Pomiędzy wersjami 2.2.3.3 i 2.2.2.2 zastosowano następujące zmiany:- poprawiono 1 dane składu- poprawiono 1 dane dotyczące substancji
H272	Może intensyfikować pożar; utleniacz.
H300	Połknięcie grozi śmiercią.
H301	Działa toksycznie po połknięciu.
H310	Grozi śmiercią w kontakcie ze skórą.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H330	Wdychanie grozi śmiercią.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H360FD	Może działać szkodliwie na płodność. Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
EUH032	W kontakcie z kwasami uwalnia bardzo toksyczne gazy.

16.2.2 Treść zestawu wskazań P dot. zagrożeń

P201	Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności.
P202	Nie używać przed zapoznaniem się ze i zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa.
P260sh	Nie wdychać pyłu/par cieczy.
P264	Dokładnie umyć ręce po pracy.
P270	Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu.
P271	Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.
P280sh	Stosować rękawice ochronne/ ochronę oczu.
P284	[W przypadku nieodpowiedniej wentylacji] stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych.
P301+310	W PRZYPADKU POŁKNIECIA: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.
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.
P330	Wypłukać usta.
P361+364	Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież i wyprać przed ponownym użyciem.
P405	Przechowywać pod zamknięciem.
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

Dyrektywa 2004/37/WE w sprawie ochrony pracowników przed zagrożeniem czynnikami rakotwórczymi lub mutagenami w miejscu pracy

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

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)

TRGS 905, niemieckie zasady technologii dotyczące substancji rakotwórczych i mutagennych, stan na 18 marca 2016 r.

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
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

REF: 985096

NANOCOLOR Zinc 4

Strona: 14/15

Data druku: 06.02.2024

Data opracowania: 16.11.2023

Wersja: 2.2.3.3

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
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: 985096

NANOCOLOR Zinc 4

Strona: 15/15

Data druku: 06.02.2024

Data opracowania: 16.11.2023

Wersja: 2.2.3.3

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.