

Karta Charakterystyki Substancji

wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

REF: 91895

NANOCOLOR Zinc

Strona: 1/14

Data druku: 06.02.2024

Data opracowania: 26.01.2023

Wersja: 2.2.2.3

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i firmy

1.1 Identyfikator produktu

REF 91895
Nazwa handlowa NANOCOLOR Zinc

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 100 mL Zinc (R1) UFI: VJ2U-H3YH-F200-E3TM
1 x 100 mL Zinc (R2)
1 x 100 mL Zinc (R3) UFI: KRTT-G35D-J20Y-71SR

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



GHS06 GHS07 GHS08 GHS09

Hasło ostrzegawcze

DANGER (NIEBEZPIECZEŃSTWO)

Wskazówka o zagrożeniu

Klasa(-y) / kategoria zagrożeń

H301 Acute Tox. 3 oral
H311 Acute Tox. 3 derm.
H315 Skin Irrit. 2
H319 Eye Irrit. 2
H331 Acute Tox. 3 inh.
H360FD Repr. 1 B
H411 Aquatic Chronic 2
EUH032 not defined

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

100 mL Zinc (R1)



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: 91895

NANOCOLOR Zinc

Strona: 2/14

Data druku: 06.02.2024

Data opracowania: 26.01.2023

Wersja: 2.2.2.3



GHS06



GHS08



GHS09

Hasło ostrzegawcze

DANGER (NIEBEZPIECZEŃSTWO)

Wskazówka o zagrożeniu

Klasa(-y) / kategoria zagrożenia

EUH032	not defined
H301	Acute Tox. 3 oral
H311	Acute Tox. 3 derm.
H331	Acute Tox. 3 inh.
H360FD	Repr. 1 B
H411	Aquatic Chronic 2

100 mL Zinc (R3)



GHS06



GHS07

Hasło ostrzegawcze

DANGER (NIEBEZPIECZEŃSTWO)

Wskazówka o zagrożeniu

Klasa(-y) / kategoria zagrożenia

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

100 mL Zinc (R2)

Hasło ostrzegawcze

Nie ma obowiązku oznaczania
-

Brak klasy zagrożenia

Wykaz zwrotów H: patrz sekcja 16.2

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

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

Mniej niebezpieczne substancje/ mieszaniny ze słowem sygnalizacyjnym: **WARNING (UWAGA)** do 125 mL nie muszą być oznaczane zestawem wskazań dot. Obchodzenia się z substancjami niebezpiecznymi H i P (WE 1272/2008 załącznik I - 1.5.2).

100 mL Zinc (R1)



GHS06



GHS08



GHS09

Hasło ostrzegawcze: DANGER (NIEBEZPIECZEŃSTWO)

H301, H311, H331, H360FD, EUH032

Działa toksycznie po połknięciu. Działa toksycznie w kontakcie ze skórą. Działa toksycznie w następstwie wdychania. Może działać szkodliwie na płodność. Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki. W kontakcie z kwasami uwalnia bardzo toksyczne gazy.

P201, P202, P260D, P264, P270, P271, P280sh, 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 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 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.

Karta Charakterystyki Substancji

wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

REF: 91895

Data druku: 06.02.2024

NANOCOLOR Zinc

Data opracowania: 26.01.2023

Strona: 3/14

Wersja: 2.2.2.3

100 mL Zinc (R3)



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.

100 mL Zinc (R2)

Nie ma obowiązku oznaczania

Hasło ostrzegawcze: -

Etykietuj elementy kompletnego produktu



GHS06



GHS07



GHS08



GHS09

Hasło ostrzegawcze: DANGER (NIEBEZPIECZEŃSTWO)

H301, H311, H331, H360FD, EUH032

Działa toksycznie po połknięciu. Działa toksycznie w kontakcie ze skórą. Działa toksycznie w następstwie wdychania. Może działać szkodliwie na płodność. Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki. W kontakcie z kwasami uwalnia bardzo toksyczne gazy.

P201, P202, P260D, P264, P270, P271, P280sh, 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 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 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.

2.3 Inne zagrożenia

Możliwe szkodliwe skutki fizykochemiczne

W przypadku wartości pH < 5 lub > 9 należy ogólnie liczyć się z działaniem drażniącym.

Możliwe szkodliwe skutki dla człowieka i możliwe symptomy

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

100 mL Zinc (R1)



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: 91895	NANOCOLOR Zinc	Strona: 4/14
Data druku: 06.02.2024	Data opracowania: 26.01.2023	Wersja: 2.2.2.3

Nazwa substancji: *Kwas borowy*
 Nr CAS: 10043-35-3

Ocena substancji: H360FD, Repr. 1 B
 Wzór chemiczny: H_3BO_3
 Pseudonym (de): Orthoborsäure, E284
 Nr REACH: 01-2119486683-25-0024
SVHC wymienione: **listed (18/06/2010) Cand. Lst. REACH Art59(10)**
 Nr WE: 233-139-2
 Stężenie: 0,5 - <5,5 %
 wg GHS: H360FD, Repr. 1 B

Nr wskaźnika (UE): 005-007-00-2

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
 Stężenie: 1 - <7 %
 wg GHS: H301, Acute Tox. 3 oral, H311, Acute Tox. 3 derm., H331, Acute Tox. 3 inh., H411, Aquatic
 Chronic 2, EUH032, not defined

Nr wskaźnika (UE): 006-007-00-5
 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).

100 mL Zinc (R3)

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: $C_2H_3Cl_3O_2 \cdot H_2O$
 Pseudonym (de): Trichloroacetaldehydhydrat
 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

100 mL Zinc (R2)

Nazwa substancji: *dimethyl sulfoxide*
 Nr CAS: 67-68-5

Ocena substancji: Brak kryteriów klasyfikacji lub klasyfikacji substancji.
 Wzór chemiczny: C_2H_6OS
 Pseudonym (de): DMSO
 Nr REACH: 01-2119431362-50-xxxx
 Nr WE: 200-664-3
 Stężenie: 80 - <100 %
 wg GHS: Kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

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.

Karta Charakterystyki Substancji

wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

REF: 91895

NANOCOLOR Zinc

Strona: 5/14

Data druku: 06.02.2024

Data opracowania: 26.01.2023

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 butelką do przemywania oczu, natryskiem do oczu lub bieżącą wodą.
- 4.1.3 Wdychanie**
W przypadku wdychania mgły lub par zapewnić dopływ świeżego powietrza; Zapewnić drożność dróg oddechowych. 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**
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 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 leczniczy 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 aerozoliów 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 wylatywać. 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. 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

Karta Charakterystyki Substancji

wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

REF: 91895

NANOCOLOR Zinc

Strona: 6/14

Data druku: 06.02.2024

Data opracowania: 26.01.2023

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.

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): 6.1B

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, zdala - 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.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Produkt do celów analitycznych.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli

100 mL Zinc (R2)

Nazwa substancji: *dimethyl sulfoxide*

Nr CAS: 67-68-5

Pochodny poziom promieniowania tła (DNEL): 394 inh mg/m³

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

PNEC (słodka woda): 17 mg/L

PNEC = Predicted No Effect Concentration = Przewidywane dokonane koncentracji

TRGS 900 (DE): 50 ppm / 160 mg/m³

E/e oddychane

Krótkookresowy współczynnik przekroczenia: 2 (I), H, Z

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: 50 ppm / 160 mg/m³

100 mL Zinc (R1)

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 Effect Concentration = Przewidywane dokonane koncentracji

TRGS 900 (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 wykluczyć

SUVA(CH) MAK value: [Bor][MAK] 1,8e/[STEL] 1,8e mg/m³

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



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: 91895

NANOCOLOR Zinc

Strona: 7/14

Data druku: 06.02.2024

Data opracowania: 26.01.2023

Wersja: 2.2.2.3

100 mL Zinc (R3)

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 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.

8.2.4 Ochrona ciała

Zalecane, aby nie doszło do skażenia tymi substancjami niebezpiecznymi.

8.2.5 Ochrona i środki higieny

W pomieszczeniach roboczych niedozwolone jest jedzenie, picie, palenie tytoniu, zżywanie tabaki oraz przechowywanie środków spożywczych. Konieczna jest zapobiegawcza ochrona skóry. Należy unikać zetknięcia się ze skórą, oczami i odzieżą. Zwilżoną odzież należy po natychmiastowym wypłukaniu w wodzie usunąć i włożyć do wody. Po zakończeniu pracy i przed przystąpieniem do spożywania posiłku należy ręce dokładnie umyć wodą i mydłem, a następnie natrzeć ochronnym kremem do rąk.

8.2.6 Zagrożenia termiczne

nie dotyczy

8.3 Limitation and monitoring of environmental exposure

Nie wypuszczać produktu do środowiska.

SEKCJA 9: Własności fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

100 mL Zinc (R2)

a) Stan agregacji:	płynny
b) Barwa:	czerwony
c) Zapach:	stęchły
d) Temperatura topnienia:	nie dotyczy
e) Temperatura wrzenia:	nie dotyczy
f) Palność:	nie dotyczy
g) Granice wybuchowości (dolna/górna):	nie dotyczy
h) Temperatura zapłonu:	95 °C
i) Temperatura zapłonu:	nie dotyczy
j) Temperatura rozkładu:	nie dotyczy
k) Wartość PH:	nie dotyczy
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

100 mL Zinc (R1)

a) Stan agregacji:	płynny
b) Barwa:	bezbarny
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



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: 91895

NANOCOLOR Zinc

Strona: 8/14

Data druku: 06.02.2024

Data opracowania: 26.01.2023

Wersja: 2.2.2.3

j) Temperatura rozkładu:	nie dotyczy
k) Wartość PH:	12,3-12,7
l) Lepkość kinematyczna:	nie dotyczy
m) Rozpuszczalność w wodzie:	0-100 %
n) Współczynnik podziału ($K_{o/w}$):	nie dotyczy
o) Prężność par (w temp. 20°C):	nie dotyczy
p) Gęstość względna:	1,06 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

100 mL Zinc (R3)

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 ($K_{o/w}$):	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
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

Kontakt z mocnymi kwasami/zasadami.



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: 91895

NANOCOLOR Zinc

Strona: 9/14

Data druku: 06.02.2024

Data opracowania: 26.01.2023

Wersja: 2.2.2.3

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.

100 mL Zinc (R2)

Nazwa substancji: *dimethyl sulfoxide*
LD50 orl rat : 14500 mg/kg

Nr CAS: 67-68-5

100 mL Zinc (R1)

Nazwa substancji: *Kwas borowy*
LD50 orl rat : > 3765 mg/kg
LC50 ihl rat : 2,12 mg/L/4H

Nr CAS: 10043-35-3

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

TRGS 905 (DE): R_E 2, R_F 2

Nazwa substancji: *Cyjanek potasu*

Nr CAS: 151-50-8

LD50 orl rat : 5 mg/kg
LC_{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

100 mL Zinc (R3)

Nazwa substancji: *wodzian chloralu*
LD50 orl rat : 479 mg/kg
LC_{Low} orl hmn : 4 mg/kg
LD50 ihl rat : 3030 mg/L

Nr CAS: 302-17-0

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.

100 mL Zinc (R2)

Nazwa substancji: *dimethyl sulfoxide*

CAS-Nr.: 67-68-5

PNEC (słodka woda) : 17 mg/L

PNEC = Predicted No Effect Concentration = stężenie, przy którym nie przewiduje się wpływu na środowisko

LC50 fish/96h : 38.5 g/L

EC50 daphnia/48h : 24.6 g/L

EC10 pseudomonas putida/16h : EC/16h: 7100 mg/L

Klasa zagrożenia wodnego WGK (DE): Nr WGK: 5050

Klasa składowania (VCI): 12

Karta Charakterystyki Substancji

wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

REF: 91895

NANOCOLOR Zinc

Strona: 10/14

Data druku: 06.02.2024

Data opracowania: 26.01.2023

Wersja: 2.2.2.3

100 mL Zinc (R1)Nazwa substancji: *Kwas borowy*

CAS-Nr.: 10043-35-3

PNEC (słodka woda): 2.9 mg/L

PNEC = Predicted No Effect Concentration = stężenie, przy którym nie przewiduje się wpływu na środowisko

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 putida/16h: [EC10] 10 mg/L

Klasa zagrożenia wodnego WGK (DE): Nr WGK: 0315

Klasa składowania (VCI): 6.1 D

Nazwa substancji: *Cyjanek potasu*

CAS-Nr.: 151-50-8

Działa 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

100 mL Zinc (R3)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

12.2 Trwalosc i zdolnosc do rozkladu**12.3 Zdolnosc do bioakumulacji****100 mL Zinc (R2)**

Nazwa substancji:

dimethyl sulfoxide

CAS-Nr.: 67-68-5

Współczynnik podziału (K_{ow}):

-1,35

100 mL Zinc (R1)

Nazwa substancji:

Kwas borowy

CAS-Nr.: 10043-35-3

Współczynnik podziału (K_{ow}):

-1,09

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.

Karta Charakterystyki Substancji

wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

REF: 91895

NANOCOLOR Zinc

Strona: 11/14

Data druku: 06.02.2024

Data opracowania: 26.01.2023

Wersja: 2.2.2.3

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Niewielkie ilości, przeważnie silnie rozcieńczone, mogą być spuszczone do kanalizacji ściekowej. Zawartość/pojemnik usuwać do unieszkodliwiania odpadów podlegających przepisom.

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:

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: III

Transport lądowy ADR

Kod klasyfikacyjny: T1

Ilości ograniczonych: 5 L

Ilości wyłączonych: E 1

Kod ograniczenia transportu tunelem: E

Transport powietrzny IATA DGR

Ilości ograniczonych:	PAX:	655	Maksymalna waga PAX:	60 L
	CAO:	663	Maksymalna waga CAO:	220 L
Ilości wyłączonych:	E 1			

Transport morski IMDG

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

14.1. Numer UN: 3413

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN: Potassium cyanide solution

14.3 Klasa: 6.1

14.4. Grupa opakovaniowa: II

Transport lądowy ADR

Kod klasyfikacyjny: T4

Ilości ograniczonych: 100 mL

Ilości wyłączonych: E 4

Kod ograniczenia transportu tunelem: E

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
Zagrożenie wód morskich (5.2.1.6):	P	(oznaczenie konieczne przy P > 5 L/kg na każde opakowanie wewnętrzne)	

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

Karta Charakterystyki Substancji

wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

REF: 91895

NANOCOLOR Zinc

Strona: 12/14

Data druku: 06.02.2024

Data opracowania: 26.01.2023

Wersja: 2.2.2.3

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 2.2.2.3 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
H301	Działa toksycznie po połknięciu.
H311	Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H331	Działa toksycznie w następstwie wdychania.
H360FD	Może działać szkodliwie na płodność. Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H411	Działa 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.
P260D	Nie wdychać 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.
P301+310	W PRZYPADKU POŁKNIECIA: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.
P302+352	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody.
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 SUVA .CH, wartości dopuszczalne w powietrzu podczas pracy 2009, aktualizacja 01/2009



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: 91895

NANOCOLOR Zinc

Strona: 13/14

Data druku: 06.02.2024

Data opracowania: 26.01.2023

Wersja: 2.2.2.3

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/UE do postępu naukowo-technicznego (4th ATP)
 Rozporządzenie 1221/2015/UE, dostosowanie rozporządzenia 1272/2008/UE do postępu naukowo-technicznego (7th ATP)
 Rozporządzenie 776/2017/UE, dostosowanie rozporządzenia 1272/2008/UE 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/UE do postępu naukowo-technicznego Tekst (11 ATP)
 Rozporządzenie 1480/2018/UE, dostosowanie rozporządzenia 1272/2008/UE do postępu naukowo-technicznego (13. ATP)
 Rozporządzenie 521/2019/UE, dostosowanie rozporządzenia 1272/2008/UE 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/UE 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/UE do postępu naukowo-technicznego (15 ATP)
 Rozporządzenie 643/2021/UE, dostosowanie części 1 załącznika VI do rozporządzenia 1272/2008/UE do postępu naukowo-technicznego (16 ATP)
 Rozporządzenie 849/2021/UE, dostosowanie części 3 załącznika VI do rozporządzenia 1272/2008/UE do postępu naukowo-technicznego (17 ATP)
 Rozporządzenie 692/2022/UE, dostosowanie części 1 załącznika VI do rozporządzenia 1272/2008/UE do postępu naukowo-technicznego (18 ATP)

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 przejmują żadnych gwarancji. Nie dochodzi przez to również do nawiązania żadnego stosunku umownego ani pozaumownego. MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG nie przejmuje żadnej odpowiedzialności za szkody powstałe ze względu na korzystanie z powyższych informacji lub zaufanie 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



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: 91895

NANOCOLOR Zinc

Strona: 14/14

Data druku: 06.02.2024

Data opracowania: 26.01.2023

Wersja: 2.2.2.3

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: fish, fathead minnow
 PNEC: Predicted No Effect Concentration
 PROC 15: Process category 'for laboratory use'
 PRTR: Law for PRTR and Promotion of Chemical Management (Jp)
 PVC: polyvinyl chloride
 quail: bird, quail
 rat: rat
 rbt: rabbit
 RD: rapidly degradable
 RE: repeated
 REACH: Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
 REF: item number, reference number
 Reg.No.: 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.



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