

Karta Charakterystyki Substancji

wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

REF: 985009

NANOCOLOR Lead 5

Strona: 1/14

Data druku: 06.02.2024

Data opracowania: 28.10.2022

Wersja: 2.2.4.2

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i firmy

1.1 Identyfikator produktu

REF 985009
Nazwa handlowa NANOCOLOR Lead 5

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 0,5 mL Lead (Ołów) 5 (R0) UFI: WWMU-S3DQ-920Y-12HN
1 x 5 mL Lead (Ołów) 5 (R2) UFI: KNQU-Y3GE-320T-605Q
1 x 20x 11 mg NANOFIX Lead (Ołów) 5 (R3) UFI: SPGU-Y3K8-920Q-MAYG

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 GHS06 GHS07 GHS08 GHS09

Hasło ostrzegawcze

DANGER (NIEBEZPIECZEŃSTWO)

Wskazówka o zagrożeniu

H290
H301
H311
H317
H331
H351
H411
EUH032

Klasa(-y) / kategoria zagrożeń

Met. Corr. 1
Acute Tox. 3 oral
Acute Tox. 3 derm.
Skin Sens. 1
Acute Tox. 3 inh.
Carc. 2
Aquatic Chronic 2
not defined

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

20x 11 mg NANOFIX Lead (Ołów) 5 (R3)



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: 985009

NANOCOLOR Lead 5

Strona: 2/14

Data druku: 06.02.2024

Data opracowania: 28.10.2022

Wersja: 2.2.4.2



GHS09

Hasło ostrzegawcze

NONE (ŻADEN)

Wskazówka o zagrożeniu

Klasa(-y) / kategoria zagrożeń

H411

Aquatic Chronic 2

0,5 mL Lead (Ołów) 5 (R0)



GHS06



GHS09

Hasło ostrzegawcze

DANGER (NIEBEZPIECZEŃSTWO)

Wskazówka o zagrożeniu

Klasa(-y) / kategoria zagrożeń

EUH032

not defined

H301

Acute Tox. 3 oral

H311

Acute Tox. 3 derm.

H331

Acute Tox. 3 inh.

H411

Aquatic Chronic 2

5 mL Lead (Ołów) 5 (R2)



GHS05



GHS07



GHS08

Hasło ostrzegawcze

DANGER (NIEBEZPIECZEŃSTWO)

Wskazówka o zagrożeniu

Klasa(-y) / kategoria zagrożeń

H290

Met. Corr. 1

H317

Skin Sens. 1

H351

Carc. 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). To udogodnienie w oznaczeniu NIEDOTYCZY substancji uczulających.

Metalowe roztwory żrące **do 125 mL nie** należy oznakować symbolem GHS, słowem ostrzegawczym, zwrotami H i P (WE 1272/2008, Załącznik I - 1.5.2.1.3).

20x 11 mg NANOFIX Lead (Ołów) 5 (R3)



GHS09

Hasło ostrzegawcze: NONE (ŻADEN)

0,5 mL Lead (Ołów) 5 (R0)

Karta Charakterystyki Substancji

wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

REF: 985009

NANOCOLOR Lead 5

Strona: 3/14

Data druku: 06.02.2024

Data opracowania: 28.10.2022

Wersja: 2.2.4.2



GHS06



GHS09

Hasło ostrzegawcze: DANGER (NIEBEZPIECZEŃSTWO)

H301, H311, H331

Działa toksycznie po połknięciu. Działa toksycznie w kontakcie ze skórą. Działa toksycznie w następstwie wdychania. P260, P264, P270, P271, P280, P301+310, P302+352, P330, P361+364, P405, P501

Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej 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/ odzież ochronna/ ochronę oczu/ ochronę twarzy. 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.

5 mL Lead (Ołów) 5 (R2)



GHS05



GHS08

Hasło ostrzegawcze: DANGER (NIEBEZPIECZEŃSTWO)

H317, H351

Może powodować reakcję alergiczną skóry. Podejrzewa się, że powoduje raka.

P201, P202, P261sh, P280sh, P302+352, P308+313, P333+313, P362+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/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej 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 KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody. W przypadku narażenia lub styczności: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza. W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza. Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem. Przechowywać pod zamknięciem. Zawartość/pojemnik usuwać do unieszkodliwiania odpadów podlegających przepisom.

Etykietuj elementy kompletnego produktu



GHS05



GHS06



GHS08



GHS09

Hasło ostrzegawcze: DANGER (NIEBEZPIECZEŃSTWO)

H301, H311, H317, H331, H351

Działa toksycznie po połknięciu. Działa toksycznie w kontakcie ze skórą. Możliwe powołanie reakcji alergicznej skóry. Działa toksycznie w następstwie wdychania. Podejrzewa się, że powoduje raka.

P201, P202, P260, P264, P270, P271, P280sh, P301+310, P302+352, P330, P333+313, 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/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej 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. W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza. 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 < 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. Przez połknięcie, wdychanie par, bezpośredni kontakt ze skórą powoduje już w niewielkich ilościach ciężkie szkody zdrowotne lub może doprowadzić do śmierci. Przez bezpośredni kontakt ze skórą powoduje już w niewielkich ilościach ciężkie szkody zdrowotne. Ponowny kontakt, nawet w niewielkich ilościach, może spowodować uczulenia. Podejrzewa się, że powoduje raka.

Karta Charakterystyki Substancji

wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

REF: 985009

NANOCOLOR Lead 5

Strona: 4/14

Data druku: 06.02.2024

Data opracowania: 28.10.2022

Wersja: 2.2.4.2

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

20x 11 mg NANOFIX Lead (Olów) 5 (R3)

Nazwa substancji: *sodium diethyldithiocarbamate*
Nr CAS: 148-18-5

Ocena substancji: H302, Acute Tox. 4 oral, H400, Aquatic Acute 1
Wzór chemiczny: $C_5H_{10}NNaS_2$
Nr REACH: 01-2119513340-57-xxxx
Nr WE: 205-710-6
Stężenie: 2,5 - <25 %
wg GHS: H411, Aquatic Chronic 2

0,5 mL Lead (Olów) 5 (R0)

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

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: 40 - <60 %
wg GHS: Kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

5 mL Lead (Olów) 5 (R2)

Nazwa substancji: *Chlorek hydroksyloamoniowy*
Nr CAS: 5470-11-1

Ocena substancji: H290, Met. Corr. 1, H302, Acute Tox. 4 oral, H312, Acute Tox. 4 derm., H315, Skin Irrit. 2, H317, Skin Sens. 1, H319, Eye Irrit. 2, H351, Carc. 2, H373, STOT RE 2, H400, Aquatic Acute 1
Wzór chemiczny: $NH_2OH \cdot HCl / H_4CINO$
Pseudonym (de): Hydroksylaminhydrochlorid
Nr REACH: as intermediate
Nr WE: 226-798-2
Stężenie: 5 - <10 %
wg GHS: H290, Met. Corr. 1, H317, Skin Sens. 1, H351, Carc. 2

Nr wskaźnika (UE): 612-123-00-2


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: 985009

NANOCOLOR Lead 5

Strona: 5/14

Data druku: 06.02.2024

Data opracowania: 28.10.2022

Wersja: 2.2.4.2

Nazwa substancji:	Octany roztwór buforowy
Nr CAS:	-
Ocena substancji:	Brak kryteriów klasyfikacji lub klasyfikacji substancji.
Wzór chemiczny:	$\text{CH}_3\text{COOH/K/Na}\cdot\text{H}_2\text{O}$
Stężenie:	5 - <15 %
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.

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

Skutki przewlekłe: Powtarzający się kontakt, nawet w małych ilościach, może prowadzić do uczulenia.

CMR Effekte: Podejrzewa się, że powoduje raka.

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 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 aerozoli stosować środki zapobiegawcze przeciwko obrzękowi płuc. 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 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną



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: 985009

NANOCOLOR Lead 5

Strona: 6/14

Data druku: 06.02.2024

Data opracowania: 28.10.2022

Wersja: 2.2.4.2

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 wyłapywać. 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

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): 4.1A

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

0,5 mL Lead (Ołów) 5 (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



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: 985009

NANOCOLOR Lead 5

Strona: 7/14

Data druku: 06.02.2024

Data opracowania: 28.10.2022

Wersja: 2.2.4.2

Nazwa substancji: *dimethyl sulfoxide*

Nr CAS: 67-68-5

Pochodny poziom promieniowania tła (DNEL): 394 inh mg/m^3

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/m^3

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/m^3

20x 11 mg NANOFIX Lead (Ołów) 5 (R3)

Nazwa substancji: *sodium diethyldithiocarbamate*

Nr CAS: 148-18-5

TRGS 900 (DE): 2 E mg/m^3

E/e oddychane

Krótkookresowy współczynnik przekroczenia: 4

resorpcji skóry (H), uczulający na drogi oddechowe (Sa), uczulający na skórę (Sh), teratogenne (Z) nie bezpiecznie wyłączone / (Y), z pewnością wykluczyć

SUVA(CH) MAK value: 2 e mg/m^3

5 mL Lead (Ołów) 5 (R2)

Nazwa substancji: *Octany roztwór buforowy*

Nr CAS: -

Nazwa substancji: *Chlorek hydroksyloamoniowy*

Nr CAS: 5470-11-1

TRGS 900 (DE): 1.5 mg/m^3

E/e oddychane

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, 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.

SEKCJA 9: Własności fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

0,5 mL Lead (Ołów) 5 (R0)

a) Stan agregacji:

płynny

b) Barwa:

żółty

c) Zapach:

gorzkie migdały

d) Temperatura topnienia:

nie dotyczy

e) Temperatura wrzenia:

nie dotyczy

f) Palność:

nie dotyczy



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: 985009

NANOCOLOR Lead 5

Strona: 8/14

Data druku: 06.02.2024

Data opracowania: 28.10.2022

Wersja: 2.2.4.2

g) Granice wybuchowości (dolna/górna):	nie dotyczy
h) Temperatura zapłonu:	nie dotyczy
i) Temperatura zapłonu:	nie dotyczy
j) Temperatura rozkładu:	nie dotyczy
k) Wartość PH:	12-13
l) Lepkość kinematyczna:	nie dotyczy
m) Rozpuszczalność w wodzie:	0-100 %
n) Współczynnik podziału ($K_{o/w}$):	nie dotyczy
o) Prężność par (w temp. 20°C):	nie dotyczy
p) Gęstość względna:	1,05 g/cm³
q) Względna gęstość pary (powietrze=1):	nie dotyczy
r) Rozmiar cząsteczki:	nie dotyczy
s) Właściwości wybuchowe:	nie dotyczy
t) Właściwości utleniające:	nie dotyczy

20x 11 mg NANOFIX Lead (Ołów) 5 (R3)

a) Stan agregacji:	proszek (stały)
b) Barwa:	żółtawy
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 ($K_{o/w}$):	nie dotyczy
o) Prężność par (w temp. 20°C):	nie dotyczy
p) Gęstość względna:	nie dotyczy
q) Względna gęstość pary (powietrze=1):	nie dotyczy
r) Rozmiar cząsteczki:	nie dotyczy
s) Właściwości wybuchowe:	nie dotyczy
t) Właściwości utleniające:	nie dotyczy

5 mL Lead (Ołów) 5 (R2)

a) Stan agregacji:	płynny
b) Barwa:	bezbarwny
c) Zapach:	aminowy
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:	0-100 %
n) Współczynnik podziału ($K_{o/w}$):	nie dotyczy
o) Prężność par (w temp. 20°C):	nie dotyczy
p) Gęstość względna:	nie dotyczy
q) Względna gęstość pary (powietrze=1):	nie dotyczy
r) Rozmiar cząsteczki:	nie dotyczy
s) Właściwości wybuchowe:	nie dotyczy
t) Właściwości utleniające:	nie dotyczy

9.2 Dalsza informacja



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: 985009

NANOCOLOR Lead 5

Strona: 9/14

Data druku: 06.02.2024

Data opracowania: 28.10.2022

Wersja: 2.2.4.2

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.

0,5 mL Lead (Ołów) 5 (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: *dimethyl sulfoxide*

Nr CAS: 67-68-5

LD50 orl rat :

14500 mg/kg

20x 11 mg NANOFIX Lead (Ołów) 5 (R3)

Nazwa substancji: *sodium diethyldithiocarbamate*

Nr CAS: 148-18-5

LD50 orl rat :

1500 mg/kg

TRGS 907 (DE):

Sh

5 mL Lead (Ołów) 5 (R2)

Nazwa substancji: *Octany roztwór buforowy*

Nr CAS: -

Nazwa substancji: *Chlorek hydroksyloamoniowy*

Nr CAS: 5470-11-1

LD50 orl rat :

141 mg/kg

Skutki krótkotrwałego narażenia: Przez bezpośredni kontakt ze skórą powoduje już w niewielkich ilościach ciężkie szkody zdrowotne. Ponowny kontakt, nawet w niewielkich ilościach, może spowodować uczulenia.

Działanie rakotwórcze: Podejrzewa się, że powoduje raka.

TRGS 907 (DE):

Sh

Karta Charakterystyki Substancji

wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

REF: 985009

NANOCOLOR Lead 5

Strona: 10/14

Data druku: 06.02.2024

Data opracowania: 28.10.2022

Wersja: 2.2.4.2

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.

0,5 mL Lead (Ołów) 5 (R0)

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

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

20x 11 mg NANOFIX Lead (Ołów) 5 (R3)

Nazwa substancji: *sodium diethyldithiocarbamate*

CAS-Nr.: 148-18-5

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).

Klasa zagrożenia wodnego WGK (DE):
 Klasa składowania (VCI): 12-13

5 mL Lead (Ołów) 5 (R2)

Nazwa substancji: *Octany roztwór buforowy*

CAS-Nr.: -

Klasa składowania (VCI): 12

Nazwa substancji: *Chlorek hydroksyloamoniowy*

CAS-Nr.: 5470-11-1

LC50 leuciscus idus/96h : 1-10 mg/L

Klasa zagrożenia wodnego WGK (DE):
 Klasa składowania (VCI): 4.1 A

12.2 Trwalosc i zdolnosc do rozkladu

12.3 Zdolnosc do bioakumulacji



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: 985009

NANOCOLOR Lead 5

Strona: 11/14

Data druku: 06.02.2024

Data opracowania: 28.10.2022

Wersja: 2.2.4.2

Nazwa substancji:
Współczynnik podziału (K_{ow}):

dimethyl sulfoxide
-1,35

CAS-Nr.: 67-68-5

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

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 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:

klasa 6.1 II, Ilości wyłączone ($\leq 1 \text{ mL} / \sum \leq 500 \text{ mL}$) = ADR/ IATA E4

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

Kod ograniczenia transportu tunelem:

E

Ilości wyłączone: E 4

Transport powietrzny IATA DGR

Ilości ograniczonych:

PAX: 654

Maksymalna waga PAX:

5 L

CAO: 662

Maksymalna waga CAO:

60 L

Ilości wyłączone: E 4

Transport morski IMDG

EmS:

F-A, S-A

Kategorii magazynowanie: B

Zagrożenie wód morskich (5.2.1.6): P

(oznaczenie konieczne przy $P > 5 \text{ L/kg}$ 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



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

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

Karta Charakterystyki Substancji

wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

REF: 985009

NANOCOLOR Lead 5

Strona: 12/14

Data druku: 06.02.2024

Data opracowania: 28.10.2022

Wersja: 2.2.4.2

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
TRGS 561, Działalność związana z metalami rakotwórczymi i ich związkami, październik 2017
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 2.2.4.2 i 2.2.2.2 zastosowano następujące zmiany:- poprawiono 2 dane składu

16.2 Treść zestawu wskazań H i P

16.2.1 Treść zestawu wskazań H dot. zagrożeń

H	Pomiędzy wersjami 2.2.4.2 i 2.2.2.2 zastosowano następujące zmiany:- poprawiono 2 dane składu
H290	Może powodować korozję metali.
H301	Działa toksycznie po połknięciu.
H311	Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H331	Działa toksycznie w następstwie wdychania.
H351	Podejrzewa się, że powoduje raka.
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.
P260	Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej 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.
P333+313	W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
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.



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

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

Karta Charakterystyki Substancji

wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

REF: 985009

NANOCOLOR Lead 5

Strona: 13/14

Data druku: 06.02.2024

Data opracowania: 28.10.2022

Wersja: 2.2.4.2

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
 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/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 przepisy techniczne dotyczące substancji rakotwórczych i mutagennych, stan na 18 marca 2016 r.
 Rozporządzenie 669/2018/UE, dostosowanie rozporządzenia 1272/2008/UE do postępu naukowo-technicznego (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. Opisane 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 powyższym 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



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: 985009

NANOCOLOR Lead 5

Strona: 14/14

Data druku: 06.02.2024

Data opracowania: 28.10.2022

Wersja: 2.2.4.2

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

16.7 Wskazówki dot. szkoleń

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



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
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