

Karta Charakterystyki Substancji wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

REF: 985020

NANOCOLOR COD 60 in salt water

Strona: 1/14

Data druku: 15.05.2024

Data opracowania: 26.09.2022

Wersja: 2.2.2.19

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i firmy

1.1 Identyfikator produktu

REF 985020
Nazwa handlowa NANOCOLOR COD 60 in salt water

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 3.85 mL CSB 60 salt water (R0) UFI: 6PUT-13RR-X20D-HT6F

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



GHS05 GHS06 GHS07 GHS08 GHS09

Hasło ostrzegawcze

DANGER (NIEBEZPIECZEŃSTWO)

Wskazówka o zagrożeniu

H290
H301
H311
H314
H317
H373
H411

Klasa(-y) / kategoria zagrożeń

Met. Corr. 1
Acute Tox. 3 oral
Acute Tox. 3 derm.
Skin Corr. 1 B
Skin Sens. 1
STOT RE 2
Aquatic Chronic 2

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

3.85 mL CSB 60 salt water (R0)



GHS05 GHS06 GHS07 GHS08 GHS09

Karta Charakterystyki Substancji

wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

REF: 985020

NANOCOLOR COD 60 in salt water

Strona: 2/14

Data druku: 15.05.2024

Data opracowania: 26.09.2022

Wersja: 2.2.2.19

Hasło ostrzegawcze	DANGER (NIEBEZPIECZEŃSTWO)
Wskazówka o zagrożeniu	Klasa(-y) / kategoria zagrożeń
H290	Met. Corr. 1
H301	Acute Tox. 3 oral
H311	Acute Tox. 3 derm.
H314	Skin Corr. 1 B
H315	Skin Irrit. 2
H317	Skin Sens. 1
H319	Eye Irrit. 2
H373	STOT RE 2
H411	Aquatic Chronic 2
H412	Aquatic Chronic 3

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).

3.85 mL CSB 60 salt water (R0)



Hasło ostrzegawcze: DANGER (NIEBEZPIECZEŃSTWO)

H301, H311, H314, H317

Działa toksycznie po połknięciu. Działa toksycznie w kontakcie ze skórą. Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. Może powodować reakcję alergiczną skóry.

P260sh, P264, P270, P271, P280sh, P301+310, P303+361+353, P305+351+338, P330, P333+313, P361+364, P405, P501

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 POŁKNIECIA: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUCIE/lekarzem. W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Splukać skórę pod strumieniem wody [lub prysznicem]. 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. 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.

Etykietuj elementy kompletnego produktu



Hasło ostrzegawcze: DANGER (NIEBEZPIECZEŃSTWO)

H301, H311, H314, H317

Działa toksycznie po połknięciu. Działa toksycznie w kontakcie ze skórą. Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. Może powodować reakcję alergiczną skóry.

P260sh, P264, P270, P271, P280sh, P301+310, P303+361+353, P305+351+338, P330, P333+313, P361+364, P405, P501

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 POŁKNIECIA: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUCIE/lekarzem. W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Splukać skórę pod strumieniem wody [lub prysznicem]. 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. W przypadku

Karta Charakterystyki Substancji

wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

REF: 985020

NANOCOLOR COD 60 in salt water

Strona: 3/14

Data druku: 15.05.2024

Data opracowania: 26.09.2022

Wersja: 2.2.2.19

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 żującym.

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, 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. Może powodować gromadzenie się w tkance organicznej.

Ocena ryzyka testów rur nie wykazała zagrożenia H331 "Działa toksycznie w następstwie wdychania." przy zgłoszeniu.

Możliwe szkodliwe skutki dla środowiska naturalnego

{? 6}Może powodować długotrwale 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

3.85 mL CSB 60 salt water (R0)

Nazwa substancji:
Nr CAS:

Siarczan srebra
10294-26-5

Ocena substancji:

H318, Eye Dam. 1, H400, Aquatic Acute 1, H410, Aquatic Chronic 2

Wzór chemiczny:

Ag₂SO₄

Pseudonym (de):

Disilber(I)-sulfat

Nr REACH:

01-2119918297-31-xxxx

Nr WE:

233-653-7

Stężenie:

0,1 - <1 %

Współczynnik konwersji: x 0.69 (= %Ag)

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

wg GHS:

Kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Nazwa substancji:

Kwas siarkowy(VI)

Nr CAS:

7664-93-9

Ocena substancji:

H314, Skin Corr. 1 B

Wzór chemiczny:

H₂SO₄ (•H₂O)

Nr REACH:

01-2119458838-20-xxxx

Nr WE:

231-639-5

Nr wskaźnika (UE): 016-020-00-8

Określony limit stężenia:

Eye Irrit. 2; H319: 5 % ≤ C < 15 % - Skin Irrit. 2; H315: 5 % ≤ C < 15 % - Skin Corr

1A; H314 c ≥ 15%

Stężenie:

51 - <65 %

wg GHS:

H314, Skin Corr. 1 B

Karta Charakterystyki Substancji

wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

REF: 985020	NANOCOLOR COD 60 in salt water	Strona: 4/14
Data druku: 15.05.2024	Data opracowania: 26.09.2022	Wersja: 2.2.2.19

Nazwa substancji:	<i>Azotanam srebra</i>
Nr CAS:	7761-88-8
Ocena substancji:	H272, Ox. Liq. 2, H290, Met. Corr. 1, H314, Skin Corr. 1 B, H318, Eye Dam. 1, H400, Aquatic Acute 1, H410, Aquatic Chronic 1
Wzór chemiczny:	AgNO ₃
Nr REACH:	01-2119513705-43-xxxx
Nr WE:	231-853-9
Stężenie:	1 - <3 %
Klasyfikacja odnosi się do procentu wagowego metalu (zgodnie z rozporządzeniem CLP 2008/1272/EG Załącznik VI, 1.1.3.2 Uwaga 1).	
wg GHS:	H290, Met. Corr. 1, H315, Skin Irrit. 2, H319, Eye Irrit. 2, H411, Aquatic Chronic 2
Nr wskaźnika (UE):	047-001-00-2
Współczynnik konwersji:	x 0.635 (= %Ag)
Nazwa substancji:	<i>Dwuchromian potasu</i>
Nr CAS:	7778-50-9
Ocena substancji:	H272, Ox. Liq. 2, H301, Acute Tox. 3 oral, H312, Acute Tox. 4 derm., H314, Skin Corr. 1 B, H317, Skin Sens. 1, H318, Eye Dam. 1, H330, Acute Tox. 2 inh., H334, Resp. Sens. 1, H335, resp. irrit. STOT SE 3, H340, Muta. 1 B, H350, Carc. 1 A, H360FD, Repr. 1 B, H372, STOT RE 1, H400, Aquatic Acute 1, H410, Aquatic Chronic 1
Wzór chemiczny:	K ₂ Cr ₂ O ₇
Pseudonym (de):	Kaliumbichromat
Nr REACH:	01-2119454792-32-0004
SVHC wymienione:	< zwoln.do sformuł.+stosowania wed.Art56(3)+Q&A1030
Nr WE:	231-906-6
Określony limit stężenia:	STOT SE 3; H335 c ≥ 5%
Stężenie:	0 - <0,1 %
Klasyfikacja odnosi się do procentu wagowego metalu (zgodnie z rozporządzeniem CLP 2008/1272/EG Załącznik VI, 1.1.3.2 Uwaga 1).	
wg GHS:	H317, Skin Sens. 1
Nr wskaźnika (UE):	024-002-00-6
Współczynnik konwersji:	x 0.79 (= %CrO ₄)
Nazwa substancji:	<i>Siarczan rtęci(II)</i>
Nr CAS:	7783-35-9
Ocena substancji:	H300, Acute Tox. 2 oral, H310, Acute Tox. 1 derm., H330, Acute Tox. 2 inh., H373, STOT RE 2, H400, Aquatic Acute 1, H410, Aquatic Chronic 1
Wzór chemiczny:	HgSO ₄
Nr REACH:	not necessary, amount <1 t/a
Nr WE:	231-992-5
Określony limit stężenia:	STOT RE 2 H373; c ≥ 0,1%
Stężenie:	3 - <3,7 %
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., H373, STOT RE 2, H412, Aquatic Chronic 3
Nr wskaźnika (UE):	080-004-00-7
Współczynnik konwersji:	x 0.68 (= %Hg)

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.

4.1.1 Kontakt ze skórą

Wywoływanie alergii. 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.

Karta Charakterystyki Substancji

wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

REF: 985020

NANOCOLOR COD 60 in salt water

Strona: 5/14

Data druku: 15.05.2024

Data opracowania: 26.09.2022

Wersja: 2.2.2.19

- 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.
- 4.1.4 Połknięcie**
W przypadku połknięcia należy natychmiast podać do picia duże ilości wody z dodatkiem węgla aktywnego. W żadnym wypadku nie należy powodować wymiotów. Nie przeprowadzać prób neutralizacji. Ewent. możliwe skutki omówić z lekarzem.
- 4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narazenia**
Skutki przewlekłe: Dwuchromian potasu: Powtarzający się kontakt, nawet w małych ilościach, może prowadzić do uczulenia. Szybkie przenikanie i niszczenie skóry. Zwłaszcza w gorącej formie. Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. Może gromadzić się w organizmie.
- 4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym**
OPARZENIE SUBSTANCJĄ ŻRĄCĄ: W razie ZETKNIĘCIA SIĘ SKÓRĄ konieczne jest szybkie i długotrwałe przemywanie wodą. Próby neutralizowania mogą często doprowadzić do pogorszenia się sytuacji. 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 substancję żrącą. Dalsze leczenie powierzyć okuliście. Należy podać wodorotlenek glinowy. Po połknięciu żrących aerozoliw zastosować środki zapobiegawcze przeciwko obrzękowi płuc. 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 leśniczy 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 aerozoliw zastosować 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**
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

Karta Charakterystyki Substancji

wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

REF: 985020

NANOCOLOR COD 60 in salt water

Strona: 6/14

Data druku: 15.05.2024

Data opracowania: 26.09.2022

Wersja: 2.2.2.19

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. 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, aby nie były bezpośrednio dostępne dla osób nie należących do pracowników zakładu. W czasie transportu pojemników szklanych należy stosować odpowiednie pojemniki ochronne.

7.3 Szczegółne zastosowanie(-a) końcowe

Produkt do celów analitycznych.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli

3.85 mL CSB 60 salt water (R0)

Nazwa substancji: *Siarczan rtęci(II)*

Nr CAS: 7783-35-9

Wartość graniczna UE: [Hg] 0,02 e 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.

NDS (PL): [Hg] 0,02 mg/m³

TRGS 900 (DE): [Hg] 0,02 E mg/m³

E/e oddychane

Krótkookresowy współczynnik przekroczenia: 8 (II), H, Sh

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: [Hg][MAK] 0,02 e/[STEL] 0,16 e mg/m³

TRGS 903 (DE): [U/a Kreatinin] 25 µg/g

B krwi, U mocz

Nazwa substancji: *Dwuchromian potasu*

Nr CAS: 7778-50-9

Pochodny poziom promieniowania tła (DNEL): [inh] 0,01 mg/m³

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

NDS (PL): [CrVI] 0,1 mg/m³

NDSch (PL): [CrVI] 0,3 mg/m³

TRGS 900 (DE): [CrVI] (0,05 E ausgesetzt) 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: 0,05 e mg/m³

TRGS 901 (DE): Nr. 3

Nazwa substancji: *Siarczan srebra*

Nr CAS: 10294-26-5

Pochodny poziom promieniowania tła (DNEL): no data

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

PNEC (słodka woda): 0,04 µg/L

PNEC = Predicted No Effect Concentration = Przewidywane dokonane koncentracji

Wartość graniczna UE: [Ag] 0,01e 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.

TRGS 900 (DE): [Ag] 0,01 E mg/m³

E/e oddychane

Krótkookresowy współczynnik przekroczenia: 2 (I)



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: 985020
Data druku: 15.05.2024

NANOCOLOR COD 60 in salt water
Data opracowania: 26.09.2022

Strona: 7/14
Wersja: 2.2.2.19

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

Nazwa substancji: **Azotanam srebra**

Nr CAS: 7761-88-8

Wartość graniczna UE: 0.01 Ag e 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.

TRGS 900 (DE): 0.01 Ag E mg/m³

E/e oddychane

Krótkookresowy współczynnik przekroczenia: 2 (I)

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: 0,01 e mg/m³

Nazwa substancji: **Kwas siarkowy(VI)**

Nr CAS: 7664-93-9

Pochodny poziom promieniowania tła (DNEL): [inh] 50 µg/m³

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

PNEC (słodka woda): 2.5 µg/L

PNEC = Predicted No Effect Concentration = Przewidywane dokonane koncentracji

Wartość graniczna UE: 0.1 e 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.

NDS (PL): [mgły] 1; [frakcja torakalna] 0,05 mg/m³

NDSch (PL): [mgły] 3 mg/m³

TRGS 900 (DE): 0.1 E mg/m³

E/e oddychane

Krótkookresowy współczynnik przekroczenia: 1 (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: 0,1 e mg/m³

TRGS 901 (DE): 104

8.2 Kontrola narażenia

Dobre wentrowienie 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

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 została uszkodzona odzież, 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 Zagrozenia 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

3.85 mL CSB 60 salt water (R0)

a) Stan agregacji:

płynny

b) Barwa:

żółty

c) Zapach:

bez zapachu

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: 985020

NANOCOLOR COD 60 in salt water

Strona: 8/14

Data druku: 15.05.2024

Data opracowania: 26.09.2022

Wersja: 2.2.2.19

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:	0
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:	1.8 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.

Substancje są silnie żrące.

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność

Silnie KOROZYJNY. Nie ma innych informacji.

10.2 Stabilność chemiczna

brak znanej niestabilności.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Może gwałtownie reagować z materiałem organicznym. 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.

3.85 mL CSB 60 salt water (R0)

Nazwa substancji: *Siarczan rtęci(II)*

Nr CAS: 7783-35-9

LD50 orl rat : 57 mg/kg

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

Skutki długotrwałego narażenia: Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

TRGS 907 (DE): Sh

Nazwa substancji: *Dwuchromian potasu*

Nr CAS: 7778-50-9

LD50 orl rat : 25 mg/kg

LC_{Low} orl gpg : 163 mg/kg

LC50 ihl rat : 0,094 mg/L/4H

Skutki krótkotrwałego narażenia: Przez bezpośredni kontakt ze skórą powoduje już w niewielkich ilościach ciężkie szkody



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: 985020

NANOCOLOR COD 60 in salt water

Strona: 9/14

Data druku: 15.05.2024

Data opracowania: 26.09.2022

Wersja: 2.2.2.19

zdrowotne. Ponowny kontakt, nawet w niewielkich ilościach, może spowodować uczulenia.

Rakotwórczość UE (klasa): carc. 1B, mutag. 1B, repr. 1B

TRGS 905 (DE): K2

TRGS 907 (DE): Sh

Nazwa substancji: *Siarczan srebra*

Nr CAS: 10294-26-5

LD50 orl rat : 2000-5110 mg/kg

Nazwa substancji: *Azotanam srebra*

Nr CAS: 7761-88-8

LD50 orl rat : 1173 mg/kg

TRGS 905 (DE): R F D

Nazwa substancji: *Kwas siarkowy(VI)*

Nr CAS: 7664-93-9

LD50 orl rat : 2140 mg/kg

LC50 ihl mus : 0,85 mg/L/4H

TRGS 905 (DE): Kat 4

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.

3.85 mL CSB 60 salt water (R0)

Nazwa substancji: *Siarczan rtęci(II)*

CAS-Nr.: 7783-35-9

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

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

Biotoksyczność: LC 50 : 0.5 HgCl2/48h mg/L

Klasa zagrożenia wodnego WGK (DE): Nr WGK: 0412

Klasa składowania (VCI): 6.1 B

Nazwa substancji: *Dwuchromian potasu*

CAS-Nr.: 7778-50-9

LC50 fish/96h : 26.13 mg/L

EC50 daphnia/48h : 0.77 mg/L

Klasa zagrożenia wodnego WGK (DE): Nr WGK: 339

Klasa składowania (VCI): 6.1 B

Nazwa substancji: *Siarczan srebra*

CAS-Nr.: 10294-26-5

PNEC (słodka woda) : 0.04 µg/L

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

LC50 daphnia magna/48h : 0.22 µg/L

LC50 fish/96h : [4d] 1.2 µg/L

EC10 pseudomonas putida/16h : [24h] 0.41-0.54 µg/L

Klasa zagrożenia wodnego WGK (DE):

Klasa składowania (VCI): 12

Nazwa substancji: *Azotanam srebra*

CAS-Nr.: 7761-88-8

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).

Klasa zagrożenia wodnego WGK (DE): Nr WGK: 0185

Karta Charakterystyki Substancji

wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

REF: 985020

NANOCOLOR COD 60 in salt water

Strona: 10/14

Data druku: 15.05.2024

Data opracowania: 26.09.2022

Wersja: 2.2.2.19

Klasa składowania (VCI): 5.1 B

Nazwa substancji: *Kwas siarkowy(VI)*

CAS-Nr.: 7664-93-9

Nie uwalniać do środowiska.

PNEC (słodka woda): 2.5 µg/L

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

LC50 fish/96h: [NOEC, 65d] 25 µg/L

EC50 daphnia/48h: 100 mg/L

EC10 pseudomonas putida/16h: [72h] 100 mg/L

Klasa zagrożenia wodnego WGK (DE): Nr WGK: 0182

Klasa składowania (VCI): 8 B

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu**12.3 Zdolność do bioakumulacji****12.4 Mobilność w glebie****12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

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

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

nie dotyczy

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

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 opakowaniowa:** II

Transport lądowy ADR

Kod klasyfikacyjny: M11 Kod ograniczenia transportu tunelem: E

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

Transport powietrzny IATA DGR

Ilości ograniczonych:	PAX:	960	Maksymalna waga PAX:	10 KG
	CAO:	960	Maksymalna waga CAO:	10 KG

Transport morski IMDG

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

Albo użyć alternatywnej deklaracji dla transportu:

Nr UN: (patrz poniżej) klasa 8 II, Ilości wyłączonych ($\leq 30 \text{ mL} / \sum \leq 500 \text{ mL}$) = ADR/ IATA E2

lub

14.1. Numer UN: 3264**14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:** Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s. (Azotan srebra, Kwas siarkowy(VI) solution)**14.3 Klasa:** 8**14.4. Grupa opakowaniowa:** II

Transport lądowy ADR

Kod klasyfikacyjny: C1

Ilości ograniczonych: 1 L

Ilości wyłączonych: E 2

Kod ograniczenia transportu tunelem: E



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: 985020	NANOCOLOR COD 60 in salt water	Strona: 11/14
Data druku: 15.05.2024	Data opracowania: 26.09.2022	Wersja: 2.2.2.19

Transport powietrzny IATA DGR

Ilości ograniczonych:	PAX: 851	Maksymalna waga PAX:	1 L
	CAO: 855	Maksymalna waga CAO:	30 L
Ilości wyłączonych:	E 2		

Transport morski IMDG

EmS:	F-A, S-B	Kategorii magazynowanie:	B
Special instructions:	274		

14.5 Zagrozenia dla srodowiska

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

14.6 Szczególne srodki ostroznosci dla uzytkownikow

nie dotyczy

14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie dotyczy

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

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 2.2.2.19 i 2.2.2.2 zastosowano następujące zmiany:- poprawiono 17 dane dotyczące substancji

16.2 Treść zestawu wskazań H i P

16.2.1 Treść zestawu wskazań H dot. zagrożeń

H	Pomiędzy wersjami 2.2.2.19 i 2.2.2.2 zastosowano następujące zmiany:- poprawiono 17 dane dotyczące substancji
H290	Może powodować korozję metali.
H301	Działa toksycznie po połknięciu.
H311	Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Karta Charakterystyki Substancji

wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

REF: 985020

NANOCOLOR COD 60 in salt water

Strona: 12/14

Data druku: 15.05.2024

Data opracowania: 26.09.2022

Wersja: 2.2.2.19

16.2.2

Treść zestawu wskazań P dot. zagrożeń

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.
 P301+310 W PRZYPADKU POŁKNIECIA: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.
 P303+361+353 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody [lub prysznicem].
 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.
 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.

16.4

Źródła danych

KÜHN, BIRETT, Ulotki o materiałach niebezpiecznych, 2021
 Dyrektywa 1999/92/WE Minimalne wymagania mające na celu poprawę bezpieczeństwa i ochrony zdrowia pracowników narażonych na atmosferę potencjalnie wybuchową
 SUVA .CH, wartości dopuszczalne w powietrzu podczas pracy 2009, aktualizacja 01/2009
 Rozporządzenie 790/2009/UE, dostosowanie rozporządzenia 1272/2008/UE do postępu naukowo-technicznego (1 ATP)
 Rozporządzenie 453/2010/UE, dostosowanie rozporządzenia REACH 1907/2006/WE
 TRGS 907, niemieckie przepisy techniczne dotyczące wykazu substancji i przyczyn uczulających, zaktualizowane w listopadzie 2011 r.
 Rozporządzenie 487/ 2013/UE, dostosowanie rozporządzenia 1272/2008/WE do postępu naukowo-technicznego (4th ATP)
 Rozporządzenie 1221/2015/UE, dostosowanie rozporządzenia 1272/2008/WE do postępu naukowo-technicznego (7th ATP)
 Rozporządzenie 776/2017/UE, dostosowanie rozporządzenia 1272/2008/WE do postępu naukowo-technicznego (10 ATP)
 Rozporządzenie 669/2018/UE, dostosowanie rozporządzenia 1272/2008/WE do postępu naukowo-technicznego Tekst (11 ATP)
 Rozporządzenie 1480/2018/UE, dostosowanie rozporządzenia 1272/2008/WE do postępu naukowo-technicznego (13. ATP)
 Rozporządzenie 521/2019/UE, dostosowanie rozporządzenia 1272/2008/WE do postępu naukowo-technicznego (12 ATP)
 TRGS 900, Niemieckie przepisy techniczne dotyczące wartości granicznych w powietrzu podczas pracy, stan na 03/2019
 Rozporządzenie 217/2020/UE, dostosowanie części 3 załącznika VI do rozporządzenia 1272/2008/WE do postępu naukowo-technicznego (14 ATP)
 Rozporządzenie 878/2020/UE, dostosowanie załącznika II do rozporządzenia REACH 1907/2006/WE
 Rozporządzenie 1182/2020/UE, dostosowanie części 3 załącznika VI do rozporządzenia 1272/2008/WE do postępu naukowo-technicznego (15 ATP)
 Rozporządzenie 643/2021/UE, dostosowanie części 1 załącznika VI do rozporządzenia 1272/2008/WE do postępu naukowo-technicznego (16 ATP)
 Rozporządzenie 849/2021/UE, dostosowanie części 3 załącznika VI do rozporządzenia 1272/2008/WE do postępu naukowo-technicznego (17 ATP)
 Rozporządzenie 692/2022/UE, dostosowanie części 1 załącznika VI do rozporządzenia 1272/2008/WE do postępu naukowo-technicznego (18 ATP)

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



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: 985020

NANOCOLOR COD 60 in salt water

Strona: 13/14

Data druku: 15.05.2024

Data opracowania: 26.09.2022

Wersja: 2.2.2.19

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:	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.:	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



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: 985020

NANOCOLOR COD 60 in salt water

Strona: 14/14

Data druku: 15.05.2024

Data opracowania: 26.09.2022

Wersja: 2.2.2.19

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.