

Nazwa handlowa : GreeNox-M (SURFOX-M)
Opracowano : 10.06.2024
Aktualizacja (wersja PL) : 22.02.2025

Wersja (wersja PL) : 1.2.1 (2.2)
Strona : 1 / 8

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

GreeNox-M (SURFOX-M)

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Istotne określone zastosowania

Elektrolit.
Zastosowanie: sektor przemysłowy.

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Producent

Bio-Circle Surface Technology GmbH

Ulica : Berensweg 200

Kod pocztowy/miejscowość : 33334 Gütersloh

Telefon : +49 5241 9443 0

Telefax : +49 5241 9443 44

Dystrybutor

Bio-Circle Surface Technology Sp. z o.o.

Ulica : Połomińska 16

Kod pocztowy/miejscowość : 40-585 Katowice

Telefon : 032 205 29 44

Telefax : 032 251 04 92

Osoba kontaktowa : biuro@bio-circle.com.pl

1.4 Numer telefonu alarmowego

+49 5241 9443 51 w godzinach 8.00-16.00, obsługiwane języki: niemiecki, angielski
Ogólny telefon alarmowy: 112

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

Brak

2.2 Elementy oznakowania

Oznakowanie zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]

Szczególne zasady dotyczące uzupełniających elementów etykiety dla niektórych mieszanin
EUH210 Karta charakterystyki dostępna na żądanie.

2.3 Inne zagrożenia

Produkt nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006.
Produkt nie zawiera substancji umieszczonych w wykazie ustanowionym zgodnie z art. 59 ust. 1 rozporządzenia REACH ze względu na właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego lub zidentyfikowanych jako zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605.

SEKCJA 3: Skład/ informacja o składnikach

3.2 Mieszaniny

Składniki niebezpieczne

KWAS CYTRYNOWY ; nr rejestracyjny REACH : 01-2119457026-42-XXXX ; WE : 201-069-1; CAS : 77-92-9

Udział wagowy : 1 - < 1,5 %

Klasyfikacja 1272/2008 [CLP] : Eye Irrit. 2 ; H319 STOT SE 3 ; H335

Dodatkowe informacje

Pełne brzmienie zwrotów H- i EUH: patrz sekcja 16.

Nazwa handlowa : GreeNox-M (SURFOX-M)
Opracowano : 10.06.2024
Aktualizacja (wersja PL) : 22.02.2025

Wersja (wersja PL) : 1.2.1 (2.2)
Strona : 2 / 8

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Informacje ogólne

We wszystkich przypadkach budzących wątpliwości lub jeśli istnieją objawy, zasięgnąć porady lekarza.

W przypadku wdychania

Przy podrażnieniu dróg oddechowych należy skonsultować się z lekarzem. Osoby poszkodowane wynieść na świeże powietrze, zapewnić ciepło i spokój.

W przypadku kontaktu ze skórą

Zanieczyszczoną skórę natychmiast przemyć dużą ilością wody z mydłem. W przypadku wystąpienia niepokojących objawów skontaktować się z lekarzem.

W przypadku kontakt z oczami

W przypadku kontaktu z oczami, przemywać przy otwartych powiekach wystarczająco długo wodą, następnie skonsultować się z lekarzem okulistą.

W przypadku spożycia

Natychmiast przepłukać usta i popić dużą ilością wody. Natychmiast wezwać lekarza.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Nie określono.

4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

Nie określono.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze

Piana. Proszek gaśniczy. Dwutlenek węgla (CO₂). Piasek. Azot. Koc gaśniczy. Produkt nie jest palny. Środki gaśnicze należy dostosować do otoczenia.

Nieodpowiednie środki gaśnicze

Zwarte strumienie wody.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Podczas pożaru mogą powstawać: Tlenek węgla. Dwutlenek węgla (CO₂).
Usunąć nieuszkodzone pojemniki z zagrożonego obszaru, jeśli można to zrobić bezpiecznie.

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Nosić niezależny aparat do oddychania i ubranie ochronne przeciwchemiczne.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

Rozlany/uwolniony produkt może spowodować poślizgnięcie lub upadek.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuścić do dostania się do wód powierzchniowych i kanalizacji. Nie dopuścić do dostania się do gruntu / gleby.

6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia

Rozlaną substancję natychmiast usunąć. Wyrzeć dobrze wchłaniającym materiałem (np.: bawełnianym). Splukać dużą ilością wody. Materiał użyty do usuwania skażenia traktować jak odpad.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Bezpieczne postępowanie z produktem: patrz sekcja 7
Środki ochrony indywidualnej: patrz sekcja 8
Metody unieszkodliwiania odpadów: patrz sekcja 13

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

Nazwa handlowa : GreeNox-M (SURFOX-M)
Opracowano : 10.06.2024
Aktualizacja (wersja PL) : 22.02.2025

Wersja (wersja PL) : 1.2.1 (2.2)
Strona : 3 / 8

7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności

Przechowywać/magazynować wyłącznie w oryginalnym pojemniku. Chronić przed mrozem.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Należy zastosować się do zaleceń w załączonej dokumentacji. Należy przestrzegać instrukcji użycia.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Brak

8.2 Kontrola narażenia

Środki ochrony indywidualnej

Ochrona oczu/twarzy



Nosić dopasowane okulary ochronne w przypadku, gdy istnieje ryzyko zachlapania produktem.

Odpowiednia ochrona oczu

Okulary ochronne zgodnie z EN 166.

Ochrona skóry

Ochrona rąk



Stosować rękawice ochronne w przypadku długotrwałego kontaktu produktu ze skórą.

Odpowiedni typ rękawic : EN 374.

Odpowiedni materiał : NBR (Nitrylokauczuk).

Czas przebicia (maksymalny dopuszczalny czas noszenia) : 480 min.

Grubość materiału rękawic : 0,4 mm.

Uwaga : Dokładny czas zużycia powinien zostać podany przez producenta rękawic i przez niego zagwarantowany.

Ogólne środki ochrony i higieny

Nie wolno przechowywać w kieszeniach ubrania materiałów nasączonych produktem. W miejscu pracy nie wolno jeść, pić lub palić tytoniu. Unikać kontaktu ze skórą, oczami i odzieżą. Natychmiast zdjąć zabrudzoną, nasączoną produktem odzież. Umyć dokładnie ręce po użyciu.

Dodatkowe informacje

Nie zostały przeprowadzone badania z użyciem tego produktu. Doboru dokonano na podstawie najlepszej dostępnej wiedzy i informacji na temat składników mieszaniny. W przypadku mieszanin trwałość materiału rękawic powinna być sprawdzona przed użyciem.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd : ciecz

Barwa : bezbarwny

Zapach : bez zapachu

Podstawowe dane dotyczące bezpieczeństwa

Temperatura topnienia/krzepnięcia :	brak danych
Temperatura wrzenia/zakres temperatur wrzenia : (1013 hPa) ok.	100 °C
Palność materiałów :	niepalny
Dolna granica wybuchowości :	nie dotyczy
Górna granica wybuchowości :	nie dotyczy
Temperatura zapłonu :	> 60 °C
Temperatura samozapłonu :	brak danych

Nazwa handlowa : GreeNox-M (SURFOX-M)
Opracowano : 10.06.2024
Aktualizacja (wersja PL) : 22.02.2025

Wersja (wersja PL) : 1.2.1 (2.2)
Strona : 4 / 8

Temperatura rozkładu :				brak danych
pH :				2,5-3
Lepkość kinematyczna :	<		30	mm ² /s
Rozpuszczalność :				rozpuszczalny w wodzie
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda :				brak danych
Prężność pary :	<		24	hPa
Gęstość lub gęstość względna : (20 °C)	ok.		1,02	g/cm ³
Względna gęstość pary :				brak danych
Charakterystyka cząsteczek :				nie dotyczy
Maksymalna zawartość LZO :				0 %

9.2 Inne informacje

Brak

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność

W normalnych warunkach użytkowania produkt nie jest reaktywny.

10.2 Stabilność chemiczna

W normalnej temperaturze przechowywania i używania produkt jest stabilny.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

W zalecanych warunkach stosowania i przechowywania nie występują niebezpieczne reakcje.

10.4 Warunki, których należy unikać

Brak dostępnych informacji.

10.5 Materiały niezgodne

Utleniacze.

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Nieznane.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

11.1 Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008.

Toksyczność ostra

Parametr :	LD50 (KWAS CYTRYNOWY ; CAS : 77-92-9)
Droga narażenia :	Doustnie
Gatunek :	Szczur
Dawka skutkująca :	>2000 mg/kg

Działanie żrące / drażniące

Działanie na skórę

Brak dodatkowych istotnych informacji.

Działanie na oczy

Brak dodatkowych istotnych informacji.

Działanie uczulające

Działanie na skórę

Brak dodatkowych istotnych informacji.

Działanie na drogi oddechowe

Brak dodatkowych istotnych informacji.

Działanie rakotwórcze, mutagenne i reprotoksyczność

Rakotwórczość

Brak dodatkowych istotnych informacji.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Brak dodatkowych istotnych informacji.

Działanie szkodliwe na rozrodczość

Brak dodatkowych istotnych informacji.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Brak dodatkowych istotnych informacji.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzalne

Nazwa handlowa : GreeNox-M (SURFOX-M)
Opracowano : 10.06.2024
Aktualizacja (wersja PL) : 22.02.2025

Wersja (wersja PL) : 1.2.1 (2.2)
Strona : 5 / 8

Brak dodatkowych istotnych informacji.

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Brak dodatkowych istotnych informacji.

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające gospodarkę hormonalną

Żaden ze składników mieszaniny nie spełnia kryteriów substancji zaburzających gospodarkę hormonalną w odniesieniu do ludzi.

Toksykokinetyka, metabolizm i rozmieszczenie

Brak danych dla całej mieszaniny.

Inne szkodliwe skutki działania

Częsty i przewlekły kontakt ze skórą może powodować podrażnienia.

Informacje dodatkowe

Mieszanina jako całość nie została przebadana. Informacje wynikają z właściwości składników mieszaniny.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Ostra (krótkotrwała) toksyczność dla ryb

Parametr : LC50 (KWAS CYTRYNOWY ; CAS : 77-92-9)
Gatunek : Leuciscus idus (golden orfe)
Parametr oceny : Ostra (krótkotrwała) toksyczność dla ryb
Dawka skutkująca : 440 mg/l
Czas narażenia : 96 h
Metoda : OECD 203

Ostra (krótkotrwała) toksyczność dla bezkręgowców

Parametr : EC50 (KWAS CYTRYNOWY ; CAS : 77-92-9)
Gatunek : Daphnia magna (Big water flea)
Parametr oceny : Ostra (krótkotrwała) toksyczność dla bezkręgowców
Dawka skutkująca : >100 mg/l
Czas trwania narażenia : 48 h
Metoda : OECD 202

Toksyczność przewlekła (długotrwała)

Parametr : NOEC (KWAS CYTRYNOWY ; CAS : 77-92-9)
Gatunek : Scenedesmus quadricauda
Parametr oceny : Przewlekła (długotrwała) toksyczność dla glonów
Dawka skutkująca : 425 mg/l
Czas trwania narażenia : 8 d
Metoda : OECD 201

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Rozkład biologiczny

Metoda analizy : Redukcja DOC (KWAS CYTRYNOWY ; CAS : 77-92-9)
Parametr : Biodegradacja
Rodzaj : Tlenowy
Stopień degradacji : 100 %
Czas : 29 d
Ocena : Łatwo ulega biodegradacji (według kryteriów OECD).
Metoda : OECD 301B

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Brak wskazań na możliwość bioakumulacji.

12.4 Mobilność w glebie

Brak danych.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Produkt nie spełnia kryteriów PBT/vPvB Rozporządzenia REACH, aneks XIII

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Żaden ze składników mieszaniny nie spełnia kryteriów substancji zaburzających gospodarkę hormonalną w odniesieniu do środowiska.

Nazwa handlowa : GreeNox-M (SURFOX-M)
Opracowano : 10.06.2024
Aktualizacja (wersja PL) : 22.02.2025

Wersja (wersja PL) : 1.2.1 (2.2)
Strona : 6 / 8

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych.

Inne ekologiczne wskazówki

Brak.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

Wymienione kody odpadów są propozycją opartą na wykorzystaniu tego produktu w sposób przewidziany przez producenta. Zastosowanie przez użytkownika produktu w sposób inny niż przewidziany przez producenta może wymagać określenia innych niż wymienione kodów odpadów.

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Usuwanie produktu/opakowania

Kod odpadów

Kod odpadu - produkt

11 01 99 - Inne nie wymienione odpady

Możliwość unieszkodliwiania odpadów

Właściwe postępowanie z opakowaniami

Zanieczyszczone opakowania należy opróżnić i po odpowiednim oczyszczeniu można je przekazać do recyklingu.

Zanieczyszczone opakowania muszą być usuwane w taki sam sposób jak produkt.

Informacje dodatkowe

Ponieważ kod odpadów jest przypisywany w zależności od źródła ich powstania, końcowy użytkownik powinien, uwzględniając specyficzne warunki stosowania produktu, zdefiniować powstały odpad i przypisać właściwy kod, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

Nie stanowi zagrożenia w świetle przepisów transportowych.

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

Nie stanowi zagrożenia w świetle przepisów transportowych.

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

Nie stanowi zagrożenia w świetle przepisów transportowych.

14.4 Grupa pakowania

Nie stanowi zagrożenia w świetle przepisów transportowych.

14.5 Zagrożenia dla środowiska

Nie stanowi zagrożenia w świetle przepisów transportowych.

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Brak.

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 i mieszaniny

Przepisy UE

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), z późniejszymi zmianami

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (CLP)

Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylecia dyrektywy Rady 89/686/EWG

Zalecenia do ograniczania zatrudnienia

Brak

Nazwa handlowa : GreeNox-M (SURFOX-M)
Opracowano : 10.06.2024
Aktualizacja (wersja PL) : 22.02.2025

Wersja (wersja PL) : 1.2.1 (2.2)
Strona : 7 / 8

Przepisy krajowe

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz. 1286) z późniejszymi zmianami
Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10)
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (tekst jednolity: Dz.U. 2023 poz. 419)
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (tekst jednolity: Dz.U. 2016 poz. 1488)
Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity: Dz.U. 2023 poz. 1587)
Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (tekst jednolity: Dz.U. 2023 poz. 1658)
Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (tekst jednolity: Dz.U. 2022 poz. 1816)

Inne zalecenia i ograniczenia w stosowaniu

Brak.

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena bezpieczeństwa chemicznego nie została przeprowadzona.

SEKCJA 16: Inne informacje

Wskazanie zmian

Sekcja 1 Identyfikator produktu. Sekcja 9 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych. Sekcja 11 Toksyczność ostra. Sekcja 12 Toksyczność dla organizmów wodnych.

Skróty i akronimy

ADR: międzynarodowa konwencja dotycząca drogowego przewozu towarów i ładunków niebezpiecznych
AOX: adsorbowalne organicznie związane chlorowce
CAS: Chemical Abstracts Service
CLP: Classification Labelling and Packaging - Rozporządzenie (WE) Nr 1272/2008
EINECS: Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym
GHS: Globalnie Zharmonizowany System Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów
IATA: Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych
ICAO: Organizacja Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego
IMDG: Międzynarodowy kodeks ładunków niebezpiecznych
RID: Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
LZO: lotne związki organiczne
PBT - substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
DNEL - pochodny poziom niepowodujący zmian
PNEC - przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
vPvB - bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
LC50 (EC50) - dawka (stężenie) śmiertelna dla 50% populacji badawczej
NDS, NDSCh - najwyższe dopuszczalne stężenie, najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe

Istotne dane bibliograficzne i informacje źródłowe

DGUV: GESTIS-Stoffdatenbank
ECHA: Classification And Labelling Inventory
ECHA: Registered Substances
ECHA: Registered Substances
EC_Safety Data Sheet of Suppliers
ESIS: European Chemical Substances Information System
GDL: Gefahrstoffdatenbank der Länder
UBA Rigoletto: Wassergefährdende Stoffe

Zastosowana metoda klasyfikacji mieszaniny zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

Mieszanina została sklasyfikowana w oparciu o metodę obliczeniową.

Brzmienie zwrotów H- i EUH (Numer i pełny opis)

H319 Działa drażniąco na oczy.
H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Wskazania szkoleniowe

Brak

Informacje dodatkowe

Brak

Informacje podane w tej karcie charakterystyki oparte są na naszym aktualnym stanie wiedzy. Informacje zawarte w karcie powinny służyć do bezpiecznego obchodzenia się z produktem w przypadku jego magazynowania, używania, transportu i usuwania. Danych nie

Karta charakterystyki

zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)



Nazwa handlowa : GreeNox-M (SURFOX-M)
Opracowano : 10.06.2024
Aktualizacja (wersja PL) : 22.02.2025

Wersja (wersja PL) : 1.2.1 (2.2)
Strona : 8 / 8

należy przenieść na inne produkty. Jeśli produkt zostanie zmieszany z innymi materiałami lub przetworzony to dane zawarte w tej karcie charakterystyki nie mogą być przenoszone, bez pozwolenia, na sporządzony w ten sposób nowy materiał.

