

Nazwa handlowa : Bio-Circle STAR 100  
Opracowano : 04.04.2024  
Aktualizacja (wersja PL) : 22.09.2024

Wersja (wersja PL) : 4.3.0 (1.0)  
Strona : 1 / 11

## SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

### 1.1 Identyfikator produktu

Bio-Circle STAR 100

### 1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

#### Istotne określone zastosowania

Środki myjące i czyszczące.  
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

Skin Irrit. 2 ; H315 - Działanie żrące/drażniące na skórę : Kategoria 2 ; Działa drażniąco na skórę.  
Eye Irrit. 2 ; H319 - Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy: Kategoria 2 ; Działa drażniąco na oczy.

### 2.2 Elementy oznakowania

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

Piktogramy wskazujące rodzaj zagrożenia



Wykrzykownik (GHS07)

#### Hasło ostrzegawcze

Uwaga

#### Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H315 Działa drażniąco na skórę.  
H319 Działa drażniąco na oczy.

#### Zwroty wskazujące środki ostrożności

P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.  
P332+P313 W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza  
P305+P351+P338 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.  
P337+P313 W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.  
P302+P352 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: umyć dużą ilością wody.

### 2.3 Inne zagrożenia

Nazwa handlowa : Bio-Circle STAR 100  
Opracowano : 04.04.2024  
Aktualizacja (wersja PL) : 22.09.2024

Wersja (wersja PL) : 4.3.0 (1.0)  
Strona : 2 / 11

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

2-(2-BUTOKSYETOKSY)ETANOL ; nr rejestracyjny REACH : 01-2119475104-44-XXXX ; WE : 203-961-6; CAS : 112-34-5

Udział wagowy : 5 - < 10 %

Klasyfikacja 1272/2008 [CLP] : Eye Irrit. 2 ; H319

ETANOLOAMINA ; nr rejestracyjny REACH : 01-2119486455-28-XXXX ; WE : 205-483-3 ; CAS : 141-43-5

Udział wagowy : 1 - < 3 %

Klasyfikacja 1272/2008 [CLP] : Skin Corr. 1B ; H314 Eye Dam. 1 ; H318 Acute Tox. 4 ; H302 Acute Tox. 4 ; H312 Acute Tox. 4 ; H332 STOT SE 3 ; H335 Aquatic Chronic 3 ; H412

Specyficzne stężenia graniczne : STOT SE 3 ; H335: C ≥ 5 %

##### Dodatkowe składniki

TRITANOLOAMINA ; nr rejestracyjny REACH : 01-2119486482-31-XXXX ; WE : 203-049-8; CAS : 102-71-6

Udział wagowy : 1 - < 5 %

##### Dodatkowe informacje

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

### 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. Nie podawać niczego osobom nieprzytomnym.

##### W przypadku wdychania

Osoby poszkodowane wynieść na świeże powietrze, zapewnić ciepło i spokój. W przypadku podrażnienia dróg oddechowych zapewnić pomoc lekarską.

##### W przypadku kontaktu ze skórą

Zanieczyszczoną skórę natychmiast przemyć dużą ilością wody z mydłem. Natłuścić skórę. W razie wystąpienia podrażnień skonsultować 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. Nie wywoływać wymiotów.

#### 4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Działa drażniąco na skórę. Działa drażniąco na oczy.

#### 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 (CO<sub>2</sub>). 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

Nazwa handlowa : Bio-Circle STAR 100  
Opracowano : 04.04.2024  
Aktualizacja (wersja PL) : 22.09.2024

Wersja (wersja PL) : 4.3.0 (1.0)  
Strona : 3 / 11

Podczas pożaru mogą powstawać: Tlenek węgla. Dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>). Tlenki siarki. Tlenki azotu.

### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

Usunąć nieuszkodzone pojemniki z zagrożonego obszaru, jeśli można to zrobić bezpiecznie. 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 odprowadzać do kanalizacji i zbiorników wodnych. 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. Wytrzeć 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.

### 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

#### Dopuszczalne wartości narażenia zawodowego

2-(2-Butoksyetoksy)etanol [112-34-5]

NDS : 67 mg/m<sup>3</sup>

NDSch : 100 mg/m<sup>3</sup>

2-Aminoetanol [141-43-5]

NDS : 2,5 mg/m<sup>3</sup>

NDSch : 7,5 mg/m<sup>3</sup>

#### Wartości DNEL/DMEL i PNEC

2-(2-BUTOKSYETOKSY)ETANOL ; CAS : 112-34-5

Rodzaj wartości dopuszczalnej : DNEL/DMEL (Pracownik, Miejscowe)

Droga narażenia : Wdychanie

Częstotliwość ekspozycji : Długoterminowe (powtarzane)

Wartość dopuszczalna : 67,5 mg/m<sup>3</sup>

Rodzaj wartości dopuszczalnej : DNEL/DMEL (Pracownik, Systemowe)

Droga narażenia : Wdychanie

Częstotliwość ekspozycji : Długoterminowe (powtarzane)

Wartość dopuszczalna : 67,7 mg/m<sup>3</sup>

Rodzaj wartości dopuszczalnej : DNEL/DMEL (Pracownik, Miejscowe)

Droga narażenia : Wdychanie

Częstotliwość ekspozycji : Krótkoterminowe (ostre)

Wartość dopuszczalna : 101,2 mg/m<sup>3</sup>

Nazwa handlowa : Bio-Circle STAR 100  
Opracowano : 04.04.2024  
Aktualizacja (wersja PL) : 22.09.2024

Wersja (wersja PL) : 4.3.0 (1.0)  
Strona : 4 / 11

Rodzaj wartości dopuszczalnej : DNEL/DMEL (Pracownik, Systemowe)  
Droga narażenia : Skóra  
Częstotliwość ekspozycji : Długoterminowe (powtarzane)  
Wartość dopuszczalna : 20 mg/kg

**ETANOLOAMINA ; CAS : 141-43-5**

Rodzaj wartości dopuszczalnej : DNEL/DMEL (Pracownik, Miejskowe)  
Droga narażenia : Wdychanie  
Częstotliwość ekspozycji : Długoterminowe (powtarzane)  
Wartość dopuszczalna : 0,51 mg/m<sup>3</sup>

Rodzaj wartości dopuszczalnej : DNEL/DMEL (Pracownik, Systemowe)  
Droga narażenia : Wdychanie  
Częstotliwość ekspozycji : Długoterminowe (powtarzane)  
Wartość dopuszczalna : 1 mg/m<sup>3</sup>

Rodzaj wartości dopuszczalnej : DNEL/DMEL (Pracownik, Systemowe)  
Droga narażenia : Skóra  
Częstotliwość ekspozycji : Długoterminowe (powtarzane)  
Wartość dopuszczalna : 3 mg/kg

Rodzaj wartości dopuszczalnej : DNEL/DMEL (Konsument, Miejskowe)  
Droga narażenia : Wdychanie  
Częstotliwość ekspozycji : Długoterminowe (powtarzane)  
Wartość dopuszczalna : 0,28 mg/m<sup>3</sup>

Rodzaj wartości dopuszczalnej : DNEL/DMEL (Konsument, Systemowe)  
Droga narażenia : Wdychanie  
Częstotliwość ekspozycji : Długoterminowe (powtarzane)  
Wartość dopuszczalna : 0,18 mg/m<sup>3</sup>

Rodzaj wartości dopuszczalnej : DNEL/DMEL (Konsument, Systemowe)  
Droga narażenia : Skóra  
Częstotliwość ekspozycji : Długoterminowe (powtarzane)  
Wartość dopuszczalna : 1,5 mg/kg

Rodzaj wartości dopuszczalnej : DNEL/DMEL (Konsument, Systemowe)  
Droga narażenia : Doustnie  
Częstotliwość ekspozycji : Długoterminowe (powtarzane)  
Wartość dopuszczalna : 1,5 mg/kg

**Wartości PNEC**

**2-(2-BUTOKSYETOKSY)ETANOL ; CAS : 112-34-5**

Rodzaj wartości dopuszczalnej : PNEC (Woda słodka)  
Wartość dopuszczalna : 1,1 mg/kg

Rodzaj wartości dopuszczalnej : PNEC (Woda morska)  
Wartość dopuszczalna : 0,11 mg/kg

Rodzaj wartości dopuszczalnej : PNEC (Woda słodka – sporadyczne uwolnienie)  
Wartość dopuszczalna : 11 mg/kg

Rodzaj wartości dopuszczalnej : PNEC (Osad, Woda słodka)  
Wartość dopuszczalna : 4,4 mg/kg

Rodzaj wartości dopuszczalnej : PNEC (Osad, Woda morska)  
Wartość dopuszczalna : 0,44 mg/kg

Rodzaj wartości dopuszczalnej : PNEC (Gleba)  
Wartość dopuszczalna : 0,32 mg/kg

Rodzaj wartości dopuszczalnej : PNEC (Wtórne zatrucie)  
Wartość dopuszczalna : 56 mg/kg pożywienia

**ETANOLOAMINA ; CAS : 141-43-5**

Rodzaj wartości dopuszczalnej : PNEC (Woda słodka)  
Wartość dopuszczalna : 70 µg/l

Rodzaj wartości dopuszczalnej : PNEC (Woda morska)  
Wartość dopuszczalna : 7 µg/l

Nazwa handlowa : Bio-Circle STAR 100  
Opracowano : 04.04.2024  
Aktualizacja (wersja PL) : 22.09.2024

Wersja (wersja PL) : 4.3.0 (1.0)  
Strona : 5 / 11

Rodzaj wartości dopuszczalnej : PNEC (Woda słodka – sporadyczne uwolnienie)  
Wartość dopuszczalna : 28 µg/l  
Rodzaj wartości dopuszczalnej : PNEC (Osad, Woda słodka)  
Wartość dopuszczalna : 0,357 mg/kg  
Rodzaj wartości dopuszczalnej : PNEC (Osad, Woda morską)  
Wartość dopuszczalna : 0,0357 mg/kg  
Rodzaj wartości dopuszczalnej : PNEC (Gleba)  
Wartość dopuszczalna : 1,29 mg/kg  
Rodzaj wartości dopuszczalnej : PNEC (Oczyszczalnia ścieków)  
Wartość dopuszczalna : 100 mg/l

## 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.

#### Ochrona dróg oddechowych



Ochrona dróg oddechowych jest konieczna w przypadku przekroczenia dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego.

#### Odpowiedni aparat do ochrony dróg oddechowych

Maska z filtrem kombinowanym (EN 14387)

Typ : A

#### 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

**Stan skupienia:** ciecz



Nazwa handlowa : Bio-Circle STAR 100  
Opracowano : 04.04.2024  
Aktualizacja (wersja PL) : 22.09.2024

Wersja (wersja PL) : 4.3.0 (1.0)  
Strona : 6 / 11

**Kolor:** bezbarwny

**Zapach :** charakterystyczny

**Podstawowe dane dotyczące bezpieczeństwa**

Temperatura topnienia/krzepnięcia :	( 1013 hPa )		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 :			nie dotyczy
Temperatura samozapłonu :			brak danych
Temperatura rozkładu :			brak danych
pH :		ok.	10,5
Lepkość kinematyczna :	( 20 °C )	<	30 mm <sup>2</sup> /s
Rozpuszczalność :			tak – w wodzie
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda :			brak danych
Prężność pary :			brak danych
Gęstość lub gęstość względna :	( 20 °C )	ok.	1,01 g/cm <sup>3</sup>
Względna gęstość pary :			brak danych
Charakterystyka cząsteczek :			nie dotyczy
Maksymalna zawartość LZO :			1,5 %

**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**

Produkt jest stabilny w zalecanych warunkach stosowania i przechowywania.

**10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**

Nie jest znana.

**10.4 Warunki, których należy unikać**

Brak dostępnych informacji.

**10.5 Materiały niezgodne**

Brak dostępnych informacji.

**10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu**

W zalecanych warunkach stosowania i przechowywania nie następuje niebezpieczny rozkład produktu.

**SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne**

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

**Toksyczność ostra**

**Toksyczność ostra - doustnie**

Parametr :	ATEmix obliczony
Droga narażenia :	Doustnie
Dawka skutkująca :	> 2000 mg/kg
Parametr :	LD50 (ETANOLOAMINA ; CAS : 141-43-5 )
Droga narażenia :	Doustnie
Gatunek :	Szczur
Dawka skutkująca :	1515 mg/kg
Metoda :	OECD 401
Parametr :	LD50 (2-(2-BUTOKSYETOKSY)ETANOL ; CAS : 112-34-5)
Droga narażenia :	Doustnie
Gatunek :	Mysz
Dawka skutkująca :	5530 mg/kg
Metoda :	OECD 401

**Toksyczność ostra - przez skórę**

Nazwa handlowa : Bio-Circle STAR 100  
Opracowano : 04.04.2024  
Aktualizacja (wersja PL) : 22.09.2024

Wersja (wersja PL) : 4.3.0 (1.0)  
Strona : 7 / 11

Parametr : ATEmix obliczony  
Droga narażenia : Skóra  
Dawka skutkująca : > 2000 mg/kg  
Parametr : LD50 (ETANOLOAMINA ; CAS : 141-43-5)  
Droga narażenia : Skóra  
Gatunek : Królik  
Dawka skutkująca : 2504 – 2881 mg/kg  
Metoda : OECD 402  
Parametr : LD50 (2-(2-BUTOKSYETOKSY)ETANOL ; CAS : 112-34-5)  
Droga narażenia : Skóra  
Gatunek : Królik  
Dawka skutkująca : 2764 mg/kg  
Metoda : OECD 402

#### **Toksyczność ostra - wdychanie**

Parametr : ATEmix obliczony  
Droga narażenia : Wdychanie  
Dawka skutkująca : > 20 mg/l  
Parametr : LC50 (ETANOLOAMINA ; CAS : 141-43-5)  
Droga narażenia : Wdychanie  
Gatunek : Szczur  
Dawka skutkująca : > 1,3 mg/l  
Czas narażenia : 6 h  
Parametr : LC50 (2-(2-BUTOKSYETOKSY)ETANOL ; CAS : 112-34-5)  
Droga narażenia : Wdychanie  
Gatunek : Szczur  
Dawka skutkująca : 2 - 20 mg/l  
Czas narażenia : 4 h

#### **Działanie żrące / drażniące**

##### **Działanie na skórę**

Działa drażniąco na skórę.

##### **Działanie na oczy**

Działa drażniąco na oczy.

#### **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**

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**

Nazwa handlowa : Bio-Circle STAR 100  
Opracowano : 04.04.2024  
Aktualizacja (wersja PL) : 22.09.2024

Wersja (wersja PL) : 4.3.0 (1.0)  
Strona : 8 / 11

Częsty i przewlekły kontakt ze skórą może powodować podrażnienia skóry. Działa odtłuszczająco na skórę.

### Informacje dodatkowe

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

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1 Toksyczność

#### Toksyczność dla organizmów wodnych

##### Ostra (krótkotrwała) toksyczność dla ryb

Parametr :	LC50 (2-(2-BUTOKSYETOKSY)ETANOL ; CAS : 112-34-5)
Gatunek :	Lepomis macrochirus (Bluegill)
Parametr oceny :	Ostra (krótkotrwała) toksyczność dla ryb
Dawka skutkująca :	1300 mg/l
Czas narażenia :	96 h
Metoda :	OECD 203
Parametr :	LC50 (ETANOLOAMINA ; CAS : 141-43-5)
Gatunek :	Cyprinus carpio (Common Carp)
Parametr oceny :	Ostra (krótkotrwała) toksyczność dla ryb
Dawka skutkująca :	349 mg/l
Czas narażenia :	96 h

##### Ostra (krótkotrwała) toksyczność dla bezkręgowców

Parametr :	EC50 (2-(2-BUTOKSYETOKSY)ETANOL ; CAS : 112-34-5)
Gatunek :	Daphnia magna (Big water flea)
Parametr oceny :	Ostra (krótkotrwała) toksyczność dla bezkręgowców
Dawka skutkująca :	> 100 mg/l
Czas trwania narażenia :	48 h
Parametr :	EC50 (ETANOLOAMINA ; CAS : 141-43-5)
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

##### Ostra (krótkotrwała) toksyczność dla glonów

Parametr :	EC50 (2-(2-BUTOKSYETOKSY)ETANOL ; CAS : 112-34-5)
Gatunek :	Desmodesmus subspicatus
Parametr oceny :	Ostra (krótkotrwała) toksyczność dla glonów
Dawka skutkująca :	>100 mg/l
Czas trwania narażenia :	72 h
Metoda :	OECD 201
Parametr :	EC50 (ETANOLOAMINA ; CAS : 141-43-5)
Gatunek :	Scenedesmus subspicatus
Parametr oceny :	Ostra (krótkotrwała) toksyczność dla glonów
Dawka skutkująca :	22 mg/l
Czas trwania narażenia :	72 h

##### Toksyczność przewlekła (długotrwała)

Parametr :	NOEC (ETANOLOAMINA ; CAS : 141-43-5)
Gatunek :	Daphnia magna (Big water flea)
Parametr oceny :	Przewlekła toksyczność dla bezkręgowców
Dawka skutkująca :	85 mg/l
Czas trwania narażenia :	21 d
Metoda :	OECD 211
Parametr :	NOEC (ETANOLOAMINA ; CAS : 141-43-5)
Gatunek :	Ryby
Parametr oceny :	Przewlekła toksyczność dla ryb
Dawka skutkująca :	>100 mg/l
Czas trwania narażenia :	14 d
Metoda :	OECD 204

##### Toksyczność dla bakterii

Parametr :	EC10 (2-(2-BUTOKSYETOKSY)ETANOL ; CAS : 112-34-5)
------------	---



Nazwa handlowa : Bio-Circle STAR 100  
Opracowano : 04.04.2024  
Aktualizacja (wersja PL) : 22.09.2024

Wersja (wersja PL) : 4.3.0 (1.0)  
Strona : 9 / 11

Gatunek : Bakterie  
Parametr oceny : Toksyczność ostra  
Dawka skutkująca : > 1995 mg/l  
Czas trwania narażenia : 30 min.  
Parametr : EC50 (ETANOLOAMINA ; CAS : 141-43-5 )  
Gatunek : Pseudomonas putida  
Parametr oceny : Toksyczność ostra  
Dawka skutkująca : >110 mg/l  
Czas trwania narażenia : 17h  
Metoda : DIN 38412 / part 8

## 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Metoda analizy : Biodegradacja (2-(2-BUTOKSYETOKSY)ETANOL ; CAS : 112-34-5)  
Parametr : Biodegradacja  
Stopień degradacji : 90-100 %  
Czas : 14 d  
Ocena : Łatwo ulega biodegradacji (według kryteriów OECD).  
Metoda : OECD 301E/ EEC 92/69/V, C.4-B  
Metoda analizy : Tworzenie CO<sub>2</sub> (ETANOLOAMINA ; CAS : 141-43-5)  
Parametr : Biodegradacja tlenowa  
Stopień degradacji : >80 %  
Czas : 31 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.

## 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

07 06 01\* - Inne rozpuszczalniki organiczne, roztwory z przemywaniem i ciecze macierzyste  
20 01 29 - Detergenty zawierające substancje niebezpieczne

##### 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.

Nazwa handlowa : Bio-Circle STAR 100  
Opracowano : 04.04.2024  
Aktualizacja (wersja PL) : 22.09.2024

Wersja (wersja PL) : 4.3.0 (1.0)  
Strona : 10 / 11

## 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 uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG

#### Zalecenia do ograniczania zatrudnienia

Brak.

#### Oznaczenie składników zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 648/2004

- zawiera mniej niż 5% anionowych środków powierzchniowo-czynnych

#### 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

Nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego mieszaniny.

## SEKCJA 16: Inne informacje

### Wskazanie zmian

Brak.

### Skróty i akronimy

Nazwa handlowa : Bio-Circle STAR 100  
Opracowano : 04.04.2024  
Aktualizacja (wersja PL) : 22.09.2024

Wersja (wersja PL) : 4.3.0 (1.0)  
Strona : 11 / 11

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 wykazujący 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)**

H302 Działa szkodliwie po połknięciu.  
H312 Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.  
H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.  
H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.  
H319 Działa drażniąco na oczy.  
H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.  
H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.  
H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

#### **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 należy przenosić 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.