

Nazwa handlowa : Bio-Circle STAR 200  
Opracowano : 31.07.2015  
Aktualizacja (wersja PL) : 04.09.2024

Wersja (wersja PL) : 4.1.2 (2.0)  
Strona : 1 / 14

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

### 1.1 Identyfikator produktu

Bio-Circle STAR 200  
UFI: HG10-S0GY-J00P-2X0U

### 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

Eye Dam. 1 ; H318 - Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy: Kategoria 1 ; Powoduje poważne uszkodzenie oczu.  
Skin Corr. 1A ; H314 - Działanie żrące/drażniące na skórę : Kategoria 1A ; Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

### 2.2 Elementy oznakowania

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

Piktogramy wskazujące rodzaj zagrożenia



Działanie żrące (GHS05)

#### Hasło ostrzegawcze

Niebezpieczeństwo

#### Niebezpieczne składniki (na etykiecie)

WODOROTLENEK POTASU ; CAS : 1310-58-3  
DISODU METAKRZEMIAN ; CAS : 6834-92-0

#### Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

#### Zwroty wskazujące środki ostrożności

280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ ochronę oczu/ochronę twarzy.  
P310 Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.  
P301+P330+P331 W PRZYPADKU POŁKNIECIA: wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów.

Nazwa handlowa : Bio-Circle STAR 200  
Opracowano : 31.07.2015  
Aktualizacja (wersja PL) : 04.09.2024

Wersja (wersja PL) : 4.1.2 (2.0)  
Strona : 2 / 14

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.  
P304+P340 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.  
P303+P361+P353 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody [lub prysznicem].

### 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

ALKOHOLE, C10-C12, ETOKSYLOWANE, PROPOKSYLOWANE ; CAS : 68154-97-2

Udział wagowy : 5 - < 10 %

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

POTASU WODOROTLENEK ; nr rejestracyjny REACH : 01-2119487136-33-XXXX; WE : 215-181-3; CAS : 1310-58-3

Udział wagowy : 2 - < 5 %

Klasyfikacja 1272/2008 [CLP] : Met. Corr. 1 ; H290 Skin Corr. 1A ; H314 Eye Dam. 1 ; H318 Acute Tox. 4 ; H302 Spec. stężenie graniczne: Skin Corr. 1A ; H314: C ≥ 5 % • Eye Dam. 1 ; H318: C ≥ 2 % • Skin Corr. 1B ; H314: C ≥ 2 % • Skin Corr. 1C ; H314: C ≥ 2 % • Eye Irrit. 2 ; H319: C ≥ 0,5 % • Skin Irrit. 2 ; H315: C ≥ 0,5 %

KUMENOSULFONIAN POTASU ; nr rejestracyjny REACH : 1-2119489427-24-XXXX ; WE : 629-764-9; CAS : 164524-02-1

Udział wagowy : 1 - < 5 %

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

KUMENOSULFONIAN SODU ; nr rejestracyjny REACH : 01-2119489411-37-XXXX ; WE : 239-854-6; CAS : 15763-76-5

Udział wagowy : 1 - < 5 %

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

N,N-BIS(KARBOKSYMETYLO)-ALANINA, SÓL TRISODOWA; nr rejestracyjny REACH : 01-0000016977-53-XXXX; CAS : 164462-16-2

Udział wagowy : 1 - < 5 %

Klasyfikacja 1272/2008 [CLP] : Met. Corr. 1 ; H290

DISODU METAKRZEMIAN ; nr rejestracyjny REACH : 01-2119449811-37-XXXX; WE : 229-912-9; CAS : 6834-92-0

Udział wagowy : 1 - < 3 %

Klasyfikacja 1272/2008 [CLP] : Skin Corr. 1B ; H314 Eye Dam. 1 ; H318 STOT SE 3 ; H335

#### 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.

#### W przypadku wdychania

Osoby poszkodowane wynieść na świeże powietrze, zapewnić ciepło i spokój.

#### W przypadku kontaktu ze skórą

Zanieczyszczoną skórę natychmiast przemyć dużą ilością wody z mydłem. Natłuścić skórę.

#### W przypadku kontakt z oczami

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

#### W przypadku spożycia

Natychmiast przepłukać usta i popić dużą ilością wody. nie wywoływać wymiotów. Natychmiast wezwać lekarza.

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

Nazwa handlowa : Bio-Circle STAR 200  
Opracowano : 31.07.2015  
Aktualizacja (wersja PL) : 04.09.2024

Wersja (wersja PL) : 4.1.2 (2.0)  
Strona : 3 / 14

Powoduje poważne uszkodzenie oczu i oparzenia skóry.

**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

Nie określono.

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Podczas pożaru mogą powstawać: Tlenek węgla. Dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>). Tlenki siarki.  
Usunąć nieuszkodzone pojemniki z zagrożonego obszaru, jeśli można to zrobić bezpiecznie.

### 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. Nie wdychać par/aerozoli produktu. Zapobiegać generowaniu aerozoli.

### 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

Wodorotlenek potasu [1310-58-3]

NDS : 0,5 mg/m<sup>3</sup>

NDSch : 1 mg/m<sup>3</sup>

#### Wartości DNEL/DMEL

KUMENOSULFONIAN POTASU ; CAS : 164524-02-1

Nazwa handlowa : Bio-Circle STAR 200  
Opracowano : 31.07.2015  
Aktualizacja (wersja PL) : 04.09.2024

Wersja (wersja PL) : 4.1.2 (2.0)  
Strona : 4 / 14

Rodzaj wartości dopuszczalnej : DNEL/DMEL (Pracownik, Systemowe) (KUMENOSULFONIAN POTASU ; CAS : 164524-02-1)  
Droga narażenia : Wdychanie  
Częstotliwość ekspozycji : Długoterminowe (powtarzane)  
Wartość dopuszczalna : 53,6 mg/m<sup>3</sup>

Rodzaj wartości dopuszczalnej : DNEL/DMEL (Pracownik, Systemowe) (KUMENOSULFONIAN SODU; CAS : 15763-76-5 )  
Droga narażenia : Wdychanie  
Częstotliwość ekspozycji : Długoterminowe (powtarzane)  
Wartość dopuszczalna : 53,6 mg/m<sup>3</sup>

Rodzaj wartości dopuszczalnej : DNEL/DMEL (Pracownik, Systemowe) (KUMENOSULFONIAN SODU; CAS : 15763-76-5 )  
Droga narażenia : Skóra  
Częstotliwość ekspozycji : Długoterminowe (powtarzane)  
Wartość dopuszczalna : 7,6 mg/kg

Rodzaj wartości dopuszczalnej : DNEL/DMEL (Pracownik, Systemowe) (KUMENOSULFONIAN POTASU ; CAS : 164524-02-1)  
Droga narażenia : Skóra  
Częstotliwość ekspozycji : Długoterminowe (powtarzane)  
Wartość dopuszczalna : 7,6 mg/kg

**DISODU METAKRZEMIAN ; CAS : 6834-92-0**

Rodzaj wartości dopuszczalnej : DNEL/DMEL (Pracownik, Systemowe) (DISODU METAKRZEMIAN ; CAS : 6834-92-0 )  
Droga narażenia : Wdychanie  
Częstotliwość ekspozycji : Długoterminowe (powtarzane)  
Wartość dopuszczalna : 6,22 mg/m<sup>3</sup>

Rodzaj wartości dopuszczalnej : DNEL/DMEL (Pracownik, Systemowe) (DISODU METAKRZEMIAN ; CAS : 6834-92-0 )  
Droga narażenia : Skóra  
Częstotliwość ekspozycji : Długoterminowe (powtarzane)  
Wartość dopuszczalna : 1,49 mg/kg

**POTASU WODOROTLENEK ; CAS : 1310-58-3**

Rodzaj wartości dopuszczalnej : DNEL/DMEL (Pracownik, Miejscowe) (POTASU WODOROTLENEK ; CAS : 1310-58-3 )  
Droga narażenia : Wdychanie  
Częstotliwość ekspozycji : Długoterminowe (powtarzane)  
Wartość dopuszczalna : 1 mg/m<sup>3</sup>

Rodzaj wartości dopuszczalnej : DNEL/DMEL (Pracownik, Systemowe) (POTASU WODOROTLENEK ; CAS : 1310-58-3 )  
Droga narażenia : Wdychanie  
Częstotliwość ekspozycji : Długoterminowe (powtarzane)  
Wartość dopuszczalna : 1 mg/m<sup>3</sup>

**N,N-BIS(KARBOKSYMETYLO)-ALANINA, SÓL TRISODOWA ; CAS : 164462-16-2**

Rodzaj wartości dopuszczalnej : DNEL/DMEL (Pracownik, Miejscowe)  
Droga narażenia : Wdychanie  
Częstotliwość ekspozycji : Długoterminowe (powtarzane)  
Wartość dopuszczalna : 4 mg/m<sup>3</sup>

Rodzaj wartości dopuszczalnej : DNEL/DMEL (Pracownik, Miejscowe)  
Droga narażenia : Wdychanie  
Częstotliwość ekspozycji : Krótkoterminowe (ostre)  
Wartość dopuszczalna : 40 mg/m<sup>3</sup>

Rodzaj wartości dopuszczalnej : DNEL/DMEL (Pracownik, Systemowe)  
Droga narażenia : Wdychanie  
Częstotliwość ekspozycji : Krótkoterminowe (ostre)  
Wartość dopuszczalna : 40mg/m<sup>3</sup>

Rodzaj wartości dopuszczalnej : DNEL/DMEL (Pracownik, Systemowe)  
Droga narażenia : Wdychanie  
Częstotliwość ekspozycji : Długoterminowe (powtarzane)  
Wartość dopuszczalna : 4 mg/m<sup>3</sup>

### Wartości PNEC

KUMENOSULFONIAN POTASU ; CAS : 164524-02-1  
Rodzaj wartości dopuszczalnej : PNEC (Woda słodka)  
Wartość dopuszczalna : 0,1 mg/kg



Nazwa handlowa : Bio-Circle STAR 200  
Opracowano : 31.07.2015  
Aktualizacja (wersja PL) : 04.09.2024

Wersja (wersja PL) : 4.1.2 (2.0)  
Strona : 5 / 14

Rodzaj wartości dopuszczalnej : PNEC (Woda morską)  
Wartość dopuszczalna : 0,01 mg/kg  
Rodzaj wartości dopuszczalnej : PNEC (Woda słodka – sporadyczne uwolnienie)  
Wartość dopuszczalna : 1 mg/kg  
Rodzaj wartości dopuszczalnej : PNEC (Osad, Woda słodka)  
Wartość dopuszczalna : 0,372 mg/kg  
Rodzaj wartości dopuszczalnej : PNEC (Osad, Woda morską)  
Wartość dopuszczalna : 0,0372 mg/kg  
Rodzaj wartości dopuszczalnej : PNEC (Gleba)  
Wartość dopuszczalna : 0,016 mg/kg  
Rodzaj wartości dopuszczalnej : PNEC (Oczyszczalnia ścieków)  
Wartość dopuszczalna : 100 mg/l  
DISODU METAKRZEMIAN ; CAS : 6834-92-0  
Rodzaj wartości dopuszczalnej : PNEC (Woda słodka)  
Wartość dopuszczalna : 7,5 mg/l  
Rodzaj wartości dopuszczalnej : PNEC (Woda morską)  
Wartość dopuszczalna : 1 mg/l  
Rodzaj wartości dopuszczalnej : PNEC (Oczyszczalnia ścieków)  
Wartość dopuszczalna : 1000 mg/l

## 8.2 Kontrola narażenia

### Środki ochrony indywidualnej Ochrona oczu/twarzy



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

#### Odpowiednia ochrona oczu

Okulary ochronne zgodnie z EN 166.

### Ochrona skóry

#### Ochrona rąk



Stosować rękawice ochronne w przypadku kontaktu produktu ze skórą.

Odpowiedni typ rękawic : EN 374.

Odpowiedni materiał : NBR (Nitrylokauzok).

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 : P2

### Ogólne środki ochrony i higieny

Nazwa handlowa : Bio-Circle STAR 200  
Opracowano : 31.07.2015  
Aktualizacja (wersja PL) : 04.09.2024

Wersja (wersja PL) : 4.1.2 (2.0)  
Strona : 6 / 14

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

**Kolor:** czerwony

**Zapach :** bez zapachu

#### **Podstawowe dane dotyczące bezpieczeństwa**

Temperatura topnienia/krzepnięcia :				brak danych
Temperatura wrzenia/zakres temperatur wrzenia :	( 1013 hPa )	ok.	98	°C
Palność materiałów :				niepalny
Dolna granica wybuchowości :				nie dotyczy
Górna granica wybuchowości :				nie dotyczy
Temperatura zapłonu :				nie dotyczy
Temperatura samozapłonu :				nie dotyczy
Temperatura rozkładu :				brak danych
pH :		ok.	13,5	
Lepkość kinematyczna :	( 20 °C )	<	30	mm <sup>2</sup> /s
Rozpuszczalność :				tak – w wodzie
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda :				brak danych
Prężność pary :	( 20 °C )	<	24	hPa (obliczona)
Gęstość lub gęstość względna :	( 20 °C )	ok.	1,07	g/cm <sup>3</sup>
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**

Produkt jest stabilny w zalecanych warunkach stosowania i przechowywania.

#### **10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**

W kontakcie z metalami amfoterycznymi (np. glin, ołów, cynk) może powodować wydzielanie się wodoru - niebezpieczeństwo wybuchu. Gwałtownie reaguje z kwasami.

#### **10.4 Warunki, których należy unikać**

Nie mieszać z kwaśnymi środkami czyszczącymi.

#### **10.5 Materiały niezgodne**

Aluminium, cynk, ołów.

#### **10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu**

Brak dostępnych informacji.

### **SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne**

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

##### **Działanie ostre**

Toksyczność ostra - doustnie

Nazwa handlowa : Bio-Circle STAR 200  
Opracowano : 31.07.2015  
Aktualizacja (wersja PL) : 04.09.2024

Wersja (wersja PL) : 4.1.2 (2.0)  
Strona : 7 / 14

Parametr :	ATEmix obliczony
Droga narażenia :	Doustnie
Dawka skutkująca :	> 2000 mg/kg
Parametr :	LD50 (KUMENOSULFONIAN POTASU ; CAS : 164524-02-1)
Droga narażenia :	Doustnie
Gatunek :	Szczur
Dawka skutkująca :	> 2000 mg/kg
Parametr :	LD50 (KUMENOSULFONIAN SODU; CAS : 15763-76-5 )
Droga narażenia :	Doustnie
Gatunek :	Szczur
Dawka skutkująca :	> 2000 mg/kg
Parametr :	LD50 (DISODU METAKRZEMIAN ; CAS : 6834-92-0)
Droga narażenia :	Doustnie
Gatunek :	Mysz
Dawka skutkująca :	770 - 820 mg/kg
Parametr :	LD50 (DISODU METAKRZEMIAN ; CAS : 6834-92-0)
Droga narażenia :	Doustnie
Gatunek :	Szczur
Dawka skutkująca :	1152 - 1349 mg/kg
Parametr :	LD50 (POTASU WODOROTLENEK ; CAS : 1310-58-3 )
Droga narażenia :	Doustnie
Gatunek :	Szczur
Dawka skutkująca :	365 mg/kg
Metoda :	OECD 425
Parametr :	LD50 (N,N-BIS(KARBOKSYMETYLO)-ALANINA, SÓL TRISODOWA ; CAS : 164462-16-2)
Droga narażenia :	Doustnie
Gatunek :	Szczur
Dawka skutkująca :	>4000 mg/kg
Parametr :	LD50 (ALKOHOLE C10-C12, ETKSYLOWANE, PROPOKSLOWANE; CAS : 68154-97-2)
Droga narażenia :	Doustnie
Gatunek :	Szczur
Dawka skutkująca :	>2000 mg/kg
<b>Toksyczność ostra - przez skórę</b>	
Parametr :	ATEmix obliczony
Droga narażenia :	Skóra
Dawka skutkująca :	> 2000 mg/kg
Parametr :	LD50 (KUMENOSULFONIAN SODU; CAS : 15763-76-5)
Droga narażenia :	Skóra
Gatunek :	Szczur
Dawka skutkująca :	>2000 mg/kg
Parametr :	LD50 (DISODU METAKRZEMIAN ; CAS : 6834-92-0)
Droga narażenia :	Skóra
Gatunek :	Szczur
Dawka skutkująca :	>5000 mg/kg
Parametr :	LD50 (N,N-BIS(KARBOKSYMETYLO)-ALANINA, SÓL TRISODOWA ; CAS : 164462-16-2)
Droga narażenia :	Skóra
Gatunek :	Szczur
Dawka skutkująca :	> 4000 g/kg
Metoda :	OECD 402
Parametr :	LC50 (2-(2-BUTOKSYETOKSY)ETANOL ; CAS : 112-34-5)
Droga narażenia :	Skóra
Gatunek :	Królik
Dawka skutkująca :	2764 mg/kg
Metoda :	OECD 402
<b>Toksyczność ostra - wdychanie</b>	
Parametr :	ATEmix obliczony
Droga narażenia :	Wdychanie
Dawka skutkująca :	> 20 mg/l
Parametr :	LC50 (KUMENOSULFONIAN SODU; CAS : 15763-76-5)
Droga narażenia :	Wdychanie
Gatunek :	Szczur

Nazwa handlowa : Bio-Circle STAR 200  
Opracowano : 31.07.2015  
Aktualizacja (wersja PL) : 04.09.2024

Wersja (wersja PL) : 4.1.2 (2.0)  
Strona : 8 / 14

Dawka skutkująca :	> 5 mg/l
Czas narażenia :	4 h
Parametr :	LC50 (DISODU METAKRZEMIAN ; CAS : 6834-92-0)
Droga narażenia :	Wdychanie
Gatunek :	Szczur
Dawka skutkująca :	> 2,06 mg/l
Czas narażenia :	4 h
Parametr :	LC50 (N,N-BIS(KARBOKSYMETYLO)-ALANINA, SÓL TRISODOWA ; CAS : 164462-16-2)
Droga narażenia :	Wdychanie
Gatunek :	Szczur
Dawka skutkująca :	>5 mg/l
Czas narażenia :	4 h

### **Działanie żrące / drażniące**

#### **Działanie na skórę**

Działa żrąco na skórę.

#### **Działanie na oczy**

Powoduje uszkodzenie oczu.

### **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**

Działa odtłuszczająco na skórę. Długotrwały lub powtarzający się kontakt ze skórą lub błoną śluzową powoduje objawy takie jak zaczerwienienie, pęcherze, zapalenie skóry itp.

### **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 (KUMENOSULFONIAN POTASU ; CAS : 164524-02-1 )
Gatunek :	Cyprinus carpio (Common Carp)
Parametr oceny :	Ostra (krótkotrwała) toksyczność dla ryb
Dawka skutkująca :	> 100 mg/l



Nazwa handlowa : Bio-Circle STAR 200  
Opracowano : 31.07.2015  
Aktualizacja (wersja PL) : 04.09.2024

Wersja (wersja PL) : 4.1.2 (2.0)  
Strona : 9 / 14

Czas narażenia : 96 h  
Parametr : LC50 (KUMENOSULFONIAN SODU; CAS : 15763-76-5 )  
Gatunek : Cyprinus carpio (Common Carp)  
Parametr oceny : Ostra (krótkotrwała) toksyczność dla ryb  
Dawka skutkująca : > 100 mg/l  
Czas narażenia : 96 h  
Parametr : LC50 (DISODU METAKRZEMIAN ; CAS : 6834-92-0)  
Gatunek : Ryby  
Parametr oceny : Ostra (krótkotrwała) toksyczność dla ryb  
Dawka skutkująca : 2320 mg/l  
Czas narażenia : 96 h  
Parametr : LC50 (POTASU WODOROTLENEK ; CAS : 1310-58-3)  
Gatunek : Ryby  
Parametr oceny : Ostra (krótkotrwała) toksyczność dla ryb  
Dawka skutkująca : 80 mg/l  
Czas narażenia : 96 h  
Parametr : LC50 (ALKOHOLE C10-C12, ETKSYLOWANE, PROPOKSLOWANE; CAS : 68154-97-2)  
Gatunek : Brachydanio rerio  
Parametr oceny : Ostra (krótkotrwała) toksyczność dla ryb  
Dawka skutkująca : 1-10 mg/l  
Czas narażenia : 96 h  
Metoda : OECD 203

**Ostra (krótkotrwała) toksyczność dla bezkręgowców**

Parametr : EC50 (KUMENOSULFONIAN POTASU ; CAS : 164524-02-1)  
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 (KUMENOSULFONIAN SODU; CAS : 15763-76-5 )  
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 (DISODU METAKRZEMIAN ; CAS : 6834-92-0 )  
Gatunek : Daphnia magna (Big water flea)  
Parametr oceny : Ostra (krótkotrwała) toksyczność dla bezkręgowców  
Dawka skutkująca : 1700 mg/l  
Czas trwania narażenia : 48 h  
Metoda : OECD 202  
Parametr : EC50 (ALKOHOLE C10-C12, ETKSYLOWANE, PROPOKSLOWANE; CAS : 68154-97-2)  
Gatunek : Daphnia magna (Big water flea)  
Parametr oceny : Ostra (krótkotrwała) toksyczność dla bezkręgowców  
Dawka skutkująca : 1-10 mg/l  
Czas trwania narażenia : 48 h  
Metoda : OECD 202  
Parametr : EC50 (N,N-BIS(KARBOKSYMETYLO)-ALANINA, SÓL TRISODOWA ; CAS : 164462-16-2 )  
Gatunek : Daphnia magna (Big water flea)  
Parametr oceny : Ostra (krótkotrwała) toksyczność dla bezkręgowców  
Dawka skutkująca : >200 mg/l  
Czas trwania narażenia : 48 h  
Metoda : OECD 202

**Ostra (krótkotrwała) toksyczność dla glonów**

Parametr : EC50 (DISODU METAKRZEMIAN ; CAS : 6834-92-0)  
Gatunek : Scenedesmus subspicatus  
Parametr oceny : Ostra (krótkotrwała) toksyczność dla glonów  
Dawka skutkująca : 207 mg/l  
Czas trwania narażenia : 72 h  
Metoda : DIN 38412 / part 9  
Parametr : EC50 (KUMENOSULFONIAN SODU; CAS : 15763-76-5 )  
Gatunek : Desmodesmus subspicatus  
Parametr oceny : Ostra (krótkotrwała) toksyczność dla glonów

Nazwa handlowa : Bio-Circle STAR 200  
Opracowano : 31.07.2015  
Aktualizacja (wersja PL) : 04.09.2024

Wersja (wersja PL) : 4.1.2 (2.0)  
Strona : 10 / 14

Dawka skutkująca : >100 mg/l  
Czas trwania narażenia : 72 h  
Parametr : EC50 (KUMENOSULFONIAN POTASU ; CAS : 164524-02-1)  
Gatunek : Desmodesmus subspicatus  
Parametr oceny : Ostra (krótkotrwała) toksyczność dla glonów  
Dawka skutkująca : >100 mg/l  
Czas trwania narażenia : 72 h  
Parametr : EC50 (ALKOHOLE C10-C12, ETKSYLOWANE, PROPOKSLOWANE; CAS : 68154-97-2)  
Gatunek : Selenastrum capricornutum  
Parametr oceny : Ostra (krótkotrwała) toksyczność dla glonów  
Dawka skutkująca : 1-10 mg/l  
Czas trwania narażenia : 72 h  
Parametr : EC50 (N,N-BIS(KARBOKSYMETYLO)-ALANINA, SÓL TRISODOWA ; CAS : 164462-16-2)  
Gatunek : Scenedesmus subspicatus  
Parametr oceny : Ostra (krótkotrwała) toksyczność dla glonów  
Dawka skutkująca : >200 mg/l  
Czas trwania narażenia : 72 h

#### Toksyczność dla bakterii

Parametr : EC50 (KUMENOSULFONIAN POTASU ; CAS : 164524-02-1 )  
Gatunek : Bakterie  
Parametr oceny : Toksyczność ostra  
Dawka skutkująca : > 1000 mg/l  
Czas trwania narażenia : 3 h  
Parametr : EC50 (KUMENOSULFONIAN SODU; CAS : 15763-76-5)  
Gatunek : Bakterie  
Parametr oceny : Toksyczność ostra  
Dawka skutkująca : > 1000 mg/l  
Czas trwania narażenia : 3 h  
Parametr : EC50 (DISODU METAKRZEMIAN ; CAS : 6834-92-0)  
Gatunek : Bakterie  
Parametr oceny : Toksyczność ostra  
Dawka skutkująca : > 100 mg/l  
Czas trwania narażenia : 3 h

#### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Substancje powierzchniowo czynne zawarte w tym produkcie spełniają kryteria podatności na biodegradację zawarte w dyrektywie (WE) nr 648/2004 dotyczącej detergentów. Nie zawiera AOX.

#### Rozkład biologiczny

Metoda analizy : Biodegradacja (KUMENOSULFONIAN POTASU ; CAS : 164524-02-1)  
Parametr : Biodegradacja  
Rodzaj : Tlenowy  
Stopień degradacji : > 60 %  
Czas : 28 d  
Ocena : Łatwo ulega biodegradacji (według kryteriów OECD).  
Metoda : OECD 301B/ ISO 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C  
Metoda analizy : Biodegradacja (KUMENOSULFONIAN SODU; CAS : 15763-76-5 )  
Parametr : Biodegradacja  
Rodzaj : Tlenowy  
Stopień degradacji : > 60 %  
Czas : 28 d  
Ocena : Łatwo ulega biodegradacji (według kryteriów OECD).  
Metoda : OECD 301B/ ISO 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C  
Metoda analizy : Biodegradacja (N,N-BIS(KARBOKSYMETYLO)-ALANINA, SÓL TRISODOWA ; CAS : 164462-16-2)  
Parametr : Biodegradacja  
Rodzaj : Tlenowy  
Stopień degradacji : 80-90 %  
Czas : 28 d  
Ocena : Łatwo ulega biodegradacji (według kryteriów OECD).  
Metoda : OECD 301B/ ISO 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C  
Metoda analizy : Biodegradacja (ALKOHOLE C10-C12, ETKSYLOWANE, PROPOKSLOWANE; CAS : 68154-97-2)

Nazwa handlowa : Bio-Circle STAR 200  
Opracowano : 31.07.2015  
Aktualizacja (wersja PL) : 04.09.2024

Wersja (wersja PL) : 4.1.2 (2.0)  
Strona : 11 / 14

Parametr : Biodegradacja aerobowa  
Stopień degradacji : >60 %  
Czas : 28 d  
Ocena : Łatwo ulega biodegradacji (według kryteriów OECD).  
Metoda : OECD 301E/ EEC 92/69/V, C.4-C

### 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.

### 12.6 Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych.

#### Inne ekologiczne wskazówki

Po zubożeniu obserwowane jest zmniejszenie toksyczności.

## 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\* - Wody popłuczne i ługi 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.

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

### 14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

UN 1760

### 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

#### Transport lądowy (ADR/RID)

MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, I.N.O. (wodorotlenek potasu, krzemian sodu)

#### Transport morski (IMDG)

MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, I.N.O. (wodorotlenek potasu, krzemian sodu)

#### Transport lotniczy (ICAO-TI / IATA-DGR)

MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, I.N.O. (wodorotlenek potasu, krzemian sodu)

### 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

#### Transport lądowy (ADR/RID)

Klasa : 8  
Kod klasyfikacyjny : C9  
Numer rozpoznawczy zagrożenia : 80  
Kod ograniczeń przewozu przez tunele : E  
Ilości wyłączone : LQ 5 I · E 1

Nazwa handlowa : Bio-Circle STAR 200  
Opracowano : 31.07.2015  
Aktualizacja (wersja PL) : 04.09.2024

Wersja (wersja PL) : 4.1.2 (2.0)  
Strona : 12 / 14

Nalepki :



**Transport morski (IMDG)**

Klasa : 8  
Numer EmS : F-A / S-B  
Ilości wyłączone : LQ 5 I · E 1 · Segregation Group 18 - Alkalis  
Nalepki :



**Transport (ICAO-TI / IATA-DGR)**

Klasa : 8  
Ilości wyłączone : E 1  
Nalepki :



Nie stanowi zagrożenia w świetle przepisów transportowych.

**14.4 Grupa pakowania**

III

**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 5 % lub więcej, ale mniej niż 15 % anionowych środków powierzchniowo-czynnych
- zawiera 5 % lub więcej, ale mniej niż 15 % niejonowych 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)

Nazwa handlowa : Bio-Circle STAR 200  
Opracowano : 31.07.2015  
Aktualizacja (wersja PL) : 04.09.2024

Wersja (wersja PL) : 4.1.2 (2.0)  
Strona : 13 / 14

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**

Sekcja 1 Identyfikator produktu. Sekcja 2 Inne zagrożenia. Sekcja 3 Składniki niebezpieczne. Sekcja 8 Wartości DNEL i PNEC. Sekcja 9 Właściwości fizyczne i chemiczne. Sekcja 11 Toksyczność ostra. Właściwości zaburzające gospodarkę hormonalną. Sekcja 12 Toksyczność. Rozkład biologiczny. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego.

**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 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: Pregistered Substances  
ECHA: Registered Substances  
EC: Safety Data Sheet of Suppliers  
ESIS: European Chemical Substances Information System  
GDL: Gefahrstoffdatenbank der Länder  
UBA Rigoletto: Wassergefährdende Stoffe

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

H290 Może powodować korozję metali.  
H302 Działa szkodliwie po połknięciu.  
H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.  
H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.  
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 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.



**Karta charakterystyki**  
zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)



Nazwa handlowa : Bio-Circle STAR 200  
Opracowano : 31.07.2015  
Aktualizacja (wersja PL) : 04.09.2024

Wersja (wersja PL) : 4.1.2 (2.0)  
Strona : 14 / 14

---

---

