



SERENADE® ASO

Wersja 2.0 / PL
102000037611

1/13

Data aktualizacji: 08.12.2022
Wydrukowano dnia: 08.12.2022

SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa	SERENADE® ASO
UFI	QQU1-90KT-F00K-C9NR (dobrowolne zgłoszenie)
Kod produktu (UVP)	86706776

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie	Fungicyd
--------------	----------

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dostawca	Bayer Sp. z o. o. Al. Jerozolimskie 158 02-326 Warszawa Polska
Numer telefonu	+48(0)22/572 35 00
Telefaks	+48(0)22/572 36 03
Wydział Odpowiedzialny	E-mail: kontakt@bayercropscience.com

1.4 Numer telefonu alarmowego

Numer telefonu alarmowego +48(0)22/823 85 46 (całodobowy)

SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania, z późniejszymi zmianami.

Produkt nie został sklasyfikowany, nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

2.2 Elementy oznakowania

Oznakowanie zgodne z zezwoleniem wydanym przez Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi.

Oznakowanie w zakresie dostawy i stosowania jest wymagane.

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

EUH208	Zawiera Bacillus subtilis szczep QST 713. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.
EUH401	W celu uniknięcia zagrożeń dla zdrowia ludzi i środowiska, należy postępować zgodnie z instrukcją użycia.

2.3 Inne zagrożenia

Mikroorganizmy mogą potencjalnie powodować reakcje uczulające.

|| Szczep Bacillus amyloliquefaciens QST 713: Ocena PBT/vPvB nie dotyczy mikroorganizmów.

**SERENADE® ASO**Wersja 2.0 / PL
102000037611

2/13

Data aktualizacji: 08.12.2022
Wydrukowano dnia: 08.12.2022

Informacje ekologiczne: Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

Informacje toksykologiczne: Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH**3.2 Mieszaniny****Charakterystyka chemiczna**

Koncentrat w postaci stężonej zawiesiny (SC)
Bacillus subtilis szczep QST 713 $\geq 1.0E+09$ CFU/g

Składniki stwarzające zagrożenie

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia zgodnie z Rozporządzeniem WE 1272/2008

Nazwa	Nr CAS / Nr WE / Nr rejestracji REACH	Klasyfikacja	Stężenie [%]
		ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008	
Bacillus amyloliquefaciens strain QST 713		Nie sklasyfikowany	1,34

Dalsze informacje

Pełny tekst zwrotów H przytoczonych w tej Sekcji znajduje się w Sekcji 16.

Charakterystyka cząstek

Ta substancja/mieszanina nie zawiera nanopostaci

SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY**4.1 Opis środków pierwszej pomocy****Zalecenia ogólne**

Usunąć z zagrożonej strefy. Poszkodowanego ułożyć w bezpiecznej pozycji, przykryć i utrzymywać w cieple.

W razie wypadku lub złego samopoczucia zasięgnąć natychmiast porady lekarza (w miarę możliwości pokazać etykietę).

Wdychanie

Przenieść na świeże powietrze. Zapewnić poszkodowanemu ciepło i spokój. Jeśli objawy utrzymują się, wezwać lekarza.

Kontakt ze skórą

Dokładnie zmyć dużą ilością wody z mydłem, jeżeli to możliwe z glikolem polietylenowym 400, a następnie spłukać wodą. Jeśli objawy utrzymują się, wezwać lekarza.

**SERENADE® ASO**Wersja 2.0 / PL
102000037611

3/13

Data aktualizacji: 08.12.2022
Wydrukowano dnia: 08.12.2022

Kontakt z oczami	Natychmiast spłukać dużą ilością wody, nie krócej niż 15 minut. Usunąć soczewki kontaktowe, jeżeli są obecne, po pierwszych 5 minutach, potem kontynuować płukanie oczu. Uzyskać pomoc medyczną w przypadku pojawienia się i utrzymywania podrażnienia.
Połknięcie	NIE prowokować wymiotów. Wypłukać usta i podawać wodę do picia małymi łykami. Nieprzytomnej osobie nigdy nie podawać nic doustnie. Uzyskać pomoc lekarską.
4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia	
Objawy	Nie są znane lub spodziewane żadne objawy.
4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym	
Postępowanie	Leczenie objawowe. Nie ma specyficznego antidotum.

SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU**5.1 Środki gaśnicze**

Odpowiednie	Stosować rozproszony strumień wodny, pianę odporną na alkohol, proszki gaśnicze lub dwutlenek węgla.
Niewłaściwe	Silny strumień wody

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną	W razie pożaru mogą uwalniać się: tlenek węgla (CO), dwutlenek węgla (CO ₂)
---	---

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków	W razie pożaru i/lub wybuchu nie wdychać dymu. W razie pożaru założyć aparat oddechowy z zamkniętym obiegiem powietrza.
Informacja uzupełniająca	Ograniczyć rozprzestrzenianie się środków gaśniczych. Nie dopuścić do spływania cieczy z gaszenia pożaru do sieci wodnej lub kanalizacji.

SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA**6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**

Środki ostrożności	Unikać kontaktu z uwolnionym produktem lub zanieczyszczonymi powierzchniami. Zapewnić wystarczającą wentylację. Stosować indywidualne wyposażenie ochronne.
---------------------------	---

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji, wód powierzchniowych i wód gruntowych. Nie zanieczyszczać wód powierzchniowych i gruntowych poprzez mycie urządzeń lub składowanie odpadów (łącznie z wodą po myciu urządzeń). Stosować produkt jak określono na etykiecie.

Unikać niezgodnego z zastosowaniem zidentyfikowanym uwalniania do środowiska.



**SERENADE® ASO**Wersja 2.0 / PL
102000037611

4/13

Data aktualizacji: 08.12.2022
Wydrukowano dnia: 08.12.2022**6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia**

Metody oczyszczania	Wchłonać w obojętny materiał adsorpcyjny (np. piasek, żel krzemionkowy, pochłaniacz kwasów, pochłaniacz uniwersalny, trociny). Zebrać i umieścić produkt w odpowiednio oznakowanym i szczelnie zamkniętym odpowiednim pojemniku. Dokładnie czyścić zanieczyszczone podłogi i obiekty, zgodnie z przepisami dotyczącymi ochrony środowiska. Czyścić środkami dezynfekującymi.
Porady dodatkowe	Stosować indywidualne wyposażenie ochronne. W razie przypadkowego uwolnienia produktu, nie dopuścić do przedostania się do gleby, cieków wodnych lub kanalizacji.

6.4 Odniesienia do innych sekcji	Informacje dotyczące bezpiecznego postępowania podano w sekcji 7. Informacje dotyczące indywidualnego wyposażenia ochronnego podano w sekcji 8. Informacje dotyczące postępowania z odpadami podano w sekcji 13.
---	--

SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE**7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

Sposoby bezpiecznego postępowania	Nie są wymagane żadne szczególne środki ostrożności przy obchodzeniu się z zamkniętym opakowaniem/pojemnikiem; stosować się do wskazówek dotyczących obsługi.
Wytyczne ochrony przeciwpożarowej	Nie wymaga żadnych szczególnych środków ostrożności.
Środki higieny	Unikać kontaktu ze skórą, oczami i ubraniem. Przechowywać ubranie robocze oddzielnie. Myć ręce przed posiłkami i bezpośrednio po stosowaniu produktu. Po pracy z produktem należy dokładnie umyć ręce wodą z mydłem. Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież i starannie oczyścić przed powtórным użyciem. Ubranie, którego nie można wyczyścić musi być zniszczone (spalone). W czasie pracy nie jeść, nie pić i nie palić.

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

Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych	Przechowywać w miejscu dostępnym tylko dla upoważnionych osób. Przechowywać w oryginalnym opakowaniu. Przechowywać pojemniki szczelnie zamknięte w suchym, dobrze wentylowanym miejscu, w temperaturze od 4 °C do 20 °C, również z uwagi na jakość. Chronić przed bezpośrednim dostępem promieni słonecznych. Chronić przed mrozem. Chronić przed dziećmi.
Wytyczne składowania	Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt.
Odpowiednie materiały	Opakowania o pojemności 1 l, 5 l, 10 l z HDPE.

**SERENADE® ASO**Wersja 2.0 / PL
102000037611

5/13

Data aktualizacji: 08.12.2022
Wydrukowano dnia: 08.12.2022**7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe**

Należy zapoznać się z etykietą i/lub ulotką.

SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ**8.1 Parametry dotyczące kontroli**

Składniki	Nr CAS	Parametry dotyczące kontroli	Aktualizacja	Podstawa
Bacillus amyloliquefaciens strain QST 713		20 000 000 CFU/ml		OES BCS*

*OES BCS: wskaźnikowe wartości narażenia zawodowego obowiązujące wewnętrznie w Bayer AG, Crop Science Division.

8.2 Kontrola narażenia**Indywidualne wyposażenie ochronne**

W zalecanych warunkach stosowania i postępowania prosimy przestrzegać uwag podanych na etykiecie-instrukcji. W przeciwnym razie, stosować się do podanych wskazówek.

Ochrona dróg oddechowych

Wyposażenie ochronne dróg oddechowych powinno być stosowane wyłącznie w celu kontroli ryzyka resztkowego, podczas krótkotrwałych czynności, gdy zastosowano już wszystkie uzasadnione i możliwe środki redukcji narażenia u źródła, np. hermetyzacja i/lub miejscowa wentylacja wywiewna. Należy zawsze przestrzegać instrukcji producentów dotyczących noszenia i konserwacji wyposażenia ochronnego dróg oddechowych. Nosić respirator z maską z filtrem cząstkowym (wskaźnik ochrony 20) zgodną z Normą Europejską EN 149FFP3 lub EN 140P3 lub równoważną

Ochrona rąk

Prosimy przestrzegać instrukcji dotyczących przepuszczalności i czasu przebicia dostarczonych przez dostawcę rękawic. Należy również uwzględnić specyficzne warunki lokalne stosowania produktu, takie jak niebezpieczeństwo przecięcia, ścierania i czas kontaktu. Umyć rękawice w przypadku zanieczyszczenia. Usunąć, gdy są zanieczyszczone wewnątrz, uległy przebiciu lub gdy zanieczyszczeń zewnętrznych nie da się usunąć.

Szybkość przenikania	> 480 min
Grubość rękawic	> 0,4 mm
Norma	Rękawice ochronne odpowiadające EN 374.

Ochrona oczu

Nosić okulary (zgodne z EN166, pole widzenia = 5 lub równoważne).

Ochrona skóry i ciała

Nosić standardowy kombinezon ochronny i odzież ochronną kategorii 3 typ 5. Jeżeli jest to możliwe nosić dwie warstwy ubrań. Ubranie ochronne z poliestru/bawełny lub bawełny powinno być zakładane pod kombinezon odporny na chemikalia i powinno być często czyszczone w profesjonalnej pralni. Jeżeli istnieje ryzyko znacznej ekspozycji, należy rozważyć odzież ochronną o wyższym stopniu ochrony.

**SERENADE® ASO**Wersja 2.0 / PL
102000037611

6/13

Data aktualizacji: 08.12.2022
Wydrukowano dnia: 08.12.2022

Ogólne środki zapobiegawcze Nie są znane żadne zagrożenia związane z tym produktem, gdy jest stosowany zgodnie z zaleceniami na etykiecie. Należy przestrzegać poniższych wskazówek.
Starannie myć ręce wodą z mydłem po kontakcie z produktem i przed jedzeniem, piciem, żuciem gumy, paleniem, korzystaniem z WC lub stosowaniem kosmetyków.
Nie dopuścić do wejścia dzieci lub zwierząt domowych na potraktowany obszar do chwili wyschnięcia.

SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE**9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

Stan skupienia	Zawiesina
Kolor	Jasno brązowy
Zapach	Słodki, ziemny
Próg zapachu	Brak dostępnych danych
Temperatura topnienia/zakres temperatur topnienia	Brak dostępnych danych
Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia	91 °C
Palność	Brak dostępnych danych
Górna granica wybuchowości	Brak dostępnych danych
Dolna granica wybuchowości	Brak dostępnych danych
Temperatura zapłonu (Flash point)	> 91 °C Brak temperatury zapłonu - pomiar prowadzono do osiągnięcia temperatury wrzenia.
Temperatura samozapłonu	475 °C
Temperatura samo-przyspieszającego rozkładu (SADT)	Brak dostępnych danych
pH	5,2 - 5,4 (100 %) (23 °C)
Lepkość dynamiczna	10 - 100 mPa×s (21 °C) 10 - 100 mPa×s (21 °C)
Lepkość kinematyczna	Brak dostępnych danych
Rozpuszczalność w wodzie	Tworzy zawiesinę
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	Brak dostępnych danych
Napięcie powierzchniowe	34 mN/m (25 °C) Określono w postaci nierozcieńczonej.
Prężność pary	Brak dostępnych danych

**SERENADE® ASO**Wersja 2.0 / PL
102000037611

7/13

Data aktualizacji: 08.12.2022
Wydrukowano dnia: 08.12.2022

Gęstość	Ok. 1,05 g/cm ³ (20 °C)
Gęstość względna	Brak dostępnych danych
Gęstość względna pary	Brak dostępnych danych
Ocena nanocząstki	Ta substancja/mieszanka nie zawiera nanopostaci
Rozmiar cząstek	Brak dostępnych danych
9.2 Inne informacje	
Wrażliwość na wstrząsy	Niewrażliwy na wstrząsy.
Właściwości wybuchowe	Nie jest wybuchowy(a) 92/69/EEC, A.14 / OECD 113
Właściwości utleniające	Brak właściwości utleniających
Szybkość parowania	Brak dostępnych danych
Inne właściwości fizykochemiczne	Inne dane fizykochemiczne związane z bezpieczeństwem nie są znane.

SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1 Reaktywność	Trwały w normalnych warunkach.
10.2 Stabilność chemiczna	Trwały podczas przechowywania w zalecanych warunkach.
10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji	Brak niebezpiecznych reakcji podczas magazynowania i stosowania zgodnie z zaleceniami na etykiecie-instrukcji.
10.4 Warunki, których należy unikać	Temperatury poniżej 4 °C oraz powyżej 20 °C i bezpośrednie działanie światła słonecznego.
10.5 Materiały niezgodne	Przechowywać wyłącznie w oryginalnym pojemniku.
10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu	Nie są spodziewane żadne produkty rozkładu w zalecanych warunkach stosowania.

SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE**11.1 Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008**

Toksyczność ostra - droga pokarmowa	LD50 (Szczer) > 5 000 mg/kg
Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe	LC50 (Szczer) > 5,19 mg/l Czas ekspozycji: 4 h Określono w postaci ciekłego aerozolu.
Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę	LD50 (Królik) > 2 000 mg/kg
Działanie żrące/drażniące na skórę	Brak działania drażniącego na skórę (Królik)



SERENADE® ASO

Wersja 2.0 / PL
102000037611

8/13

Data aktualizacji: 08.12.2022
Wydrukowano dnia: 08.12.2022

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy Brak działania drażniącego na oczy (Królik)

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę Skóra: Nie jest uczulający(-a). (Świnka morska)
Test został przeprowadzony na podobnej formułacji.

Ocena STOT Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Szczep Bacillus amyloliquefaciens QST 713: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Ocena STOT Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Szczep Bacillus amyloliquefaciens QST 713 nie spowodował(a) działania toksycznego na narządy docelowe w badaniach doświadczalnych na zwierzętach.

Ocena mutagenności

Szczep Bacillus amyloliquefaciens QST 713: Badania nie są wymagane dla mikroorganizmów.

Ocena rakotwórczości

Szczep Bacillus amyloliquefaciens QST 713: Badania nie są wymagane dla mikroorganizmów.

Ocena działania szkodliwego na rozrodczość

Szczep Bacillus amyloliquefaciens QST 713: Badania nie są wymagane dla mikroorganizmów.

Ocena toksyczności rozwojowej

Szczep Bacillus amyloliquefaciens QST 713: Badania nie są wymagane dla mikroorganizmów.

Zagrożenie spowodowane aspiracją

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Ocena Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1 Toksyczność

Toksyczność dla ryb LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)) 162 mg/l 3,24 x 10⁹ CFU/L
Czas ekspozycji: 30 d
Wartość odnosi się do składnika aktywnego.
NOEC (Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)) 86 mg/l 1,72 x 10⁹ CFU/L
Czas ekspozycji: 30 d
Wartość odnosi się do składnika aktywnego.

**SERENADE® ASO**Wersja 2.0 / PL
102000037611

9/13

Data aktualizacji: 08.12.2022
Wydrukowano dnia: 08.12.2022

Toksyczność dla bezkręgowców wodnych EC50 (Daphnia magna (rozwielitka)) 108 mg/l 2,16 x 10⁹ CFU/L
Czas ekspozycji: 48 h
Wartość odnosi się do składnika aktywnego.

NOEC (Daphnia magna (rozwielitka)) 13 mg/l 2,6 x 10⁸ CFU/L
Czas ekspozycji: 48 h
Wartość odnosi się do składnika aktywnego.

EC50 (Daphnia magna (rozwielitka)) 1,6 x 10⁶ CFU/mL
Czas ekspozycji: 21 d
Wartość odnosi się do składnika aktywnego.

NOEC (Daphnia magna (rozwielitka)) 7,9 x 10⁵ CFU/mL
Czas ekspozycji: 21 d
Wartość odnosi się do składnika aktywnego.

Toksyczność dla roślin wodnych NOEC (Desmodesmus subspicatus (algi zielone)) 100 mg/l
Wartość odnosi się do składnika aktywnego.
LOEC (Desmodesmus subspicatus (algi zielone)) > 100 mg/l
Wartość odnosi się do składnika aktywnego.

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Biodegradowalność Szczep Bacillus amyloliquefaciens QST 713:
Ocena biodegradowalności nie dotyczy mikroorganizmów.

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Bioakumulacja Szczep Bacillus amyloliquefaciens QST 713:
Ocena bioakumulacji nie dotyczy mikroorganizmów.

12.4 Mobilność w glebie

Mobilność w glebie Szczep Bacillus amyloliquefaciens QST 713:
Ocena mobilności nie dotyczy mikroorganizmów.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Ocena PBT i vPvB Szczep Bacillus amyloliquefaciens QST 713:
Ocena PBT/vPvB nie dotyczy mikroorganizmów.

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Ocena Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Dodatkowe informacje ekologiczne Nie ma żadnych innych znaczących skutków.

**SERENADE® ASO**Wersja 2.0 / PL
102000037611

10/13

Data aktualizacji: 08.12.2022
Wydrukowano dnia: 08.12.2022**SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI****13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów**

Produkt	Zgodnie z obowiązującymi przepisami i jeżeli to konieczne, po konsultacji z podmiotem zarządzającym i lokalnymi władzami, produkt można oddać na składowisko odpadów lub do spalarni odpadów. Niewykorzystany produkt przekazać do podmiotu uprawnionego do odbierania odpadów.
Opakowania nieoczyszczone	Opróżnić opakowanie z resztek produktu. Trzykrotnie wypłukać pojemniki. Opróżnić pozostałość do urządzenia do aplikacji. Dodać wody do pozostałej zawiesiny. Nie wykorzystywać opakowań do innych produktów. Opróżnione opakowania zwrócić do punktu sprzedaży, w którym ten produkt zakupiono. Opakowania niecałkowicie opróżnione powinny zostać usunięte jak odpad niebezpieczny. Opróżnione opakowania usuwać zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku w gminie, a w szczególności poddać je segregacji w ramach strumienia odpadów komunalnych.
Kod odpadu	02 01 08* Odpady agrochemikaliów zawierające substancje niebezpieczne
Podstawy prawne	Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach, Dz.U.2013 poz. 21 z późn. zm. Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi, Dz.U.2013 poz. 888 z późn. zm. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 kwietnia 2013 r. w sprawie składowisk odpadów, Dz.U.2013 poz. 523 z późn. zm. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 września 2013 r. w sprawie stwierdzania kwalifikacji w zakresie gospodarowania odpadami, Dz.U.2013 poz. 1186. Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów, Dz.U.2020 poz.10. Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowych wymagań dla magazynowania odpadów, Dz.U. 2020 poz. 1742. Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, Dz.U.1996 nr 132 poz. 622 z późn. zm.

SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

Zgodnie z ADN/ADR/RID/IMDG/IATA nie jest klasyfikowany jako towar niebezpieczny.

Ta klasyfikacja nie jest z zasady dopuszczona do transportu w zbiornikowcach w transporcie śródlądowym. W celu uzyskania dodatkowych informacji skontaktować się z producentem.

14.1 – 14.5 Nie dotyczy.

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Patrz, sekcje 6 do 8 w tej karcie charakterystyki.

**SERENADE® ASO**Wersja 2.0 / PL
102000037611

11/13

Data aktualizacji: 08.12.2022
Wydrukowano dnia: 08.12.2022**14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO**

Nie ma transportu luzem.

SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH**15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny**

Ustawa z dnia 8 marca 2013 r. o środkach ochrony roślin, Dz.U.2013 poz. 455 z późn. zm.
Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 24 czerwca 2002 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy stosowaniu i magazynowaniu środków ochrony roślin oraz nawozów mineralnych i organiczno- mineralnych, Dz.U.2002 nr 99 poz. 896 z późn. zm.
ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (WE) nr 1107/2009 z dnia 21 października 2009 r. dotyczące wprowadzania do obrotu środków ochrony roślin i uchylające dyrektywy Rady 79/117/EWG i 91/414/EWG, Dz.U. L 309 z 24.11.2009 z późn. zm.
ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) NR 547/2011 z dnia 8 czerwca 2011 r. w sprawie wykonania rozporządzenia (WE) nr 1107/2009 Parlamentu Europejskiego i Rady w odniesieniu do wymogów w zakresie etykietowania środków ochrony roślin, Dz.U. L 155 z 11.6.2011 z późn. zm.
ROZPORZĄDZENIE WYKONAWCZE KOMISJI (UE) NR 540/2011 z dnia 25 maja 2011 r. w sprawie wykonania rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1107/2009 w odniesieniu do wykazu zatwierdzonych substancji czynnych, Dz.U. L 153, 11.6.2011 z późn. zm.
Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (Dz.U. UE seria L nr 396 z 30 grudnia 2006 r.) z późn. zm.
ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (WE) NR 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, Dz.U. UE seria L nr 353 z 31 grudnia 2008 r. z późn. zm.
Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach, Dz.U.2011 nr 63 poz. 322 z późn. zm.
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych, Dz.U.2005 nr 11 poz. 86 z późn. zm.
ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG, z późn. zm.
Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, Dz.U.1997 nr 129 poz. 844 z późn. zm.
Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 14 marca 2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych, Dz.U.2000 nr 26 poz. 313 z późn. zm.
Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy, Dz.U.1974 nr 24 poz. 141 z późn. zm.
Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, Dz. U.2001 nr 62 poz. 627 z późn. zm.
OBWIESZCZENIE MINISTRA KLIMATU I ŚRODOWISKA z dnia 11 października 2021 r. w sprawie wysokości stawek opłat za korzystanie ze środowiska na rok 2022, M.P.2021 poz. 960
Ustawa z dnia 9 października 2015 r. o zmianie ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko oraz niektórych innych ustaw, Dz.U.2015 poz. 1936 z późn. zm.

**SERENADE® ASO**Wersja 2.0 / PL
102000037611

12/13

Data aktualizacji: 08.12.2022
Wydrukowano dnia: 08.12.2022

Rozporządzenie Ministra Rodziny, 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 późn. zm.

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy, Dz.U. 2011 nr 33 poz. 166 z późn. zm.

Rozporządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 30 maja 1996 r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w Kodeksie pracy, Dz.U.1996 nr 69 poz. 332 z późn. zm.

ROZPORZĄDZENIE RADY MINISTRÓW z dnia 30 czerwca 2009 r. w sprawie chorób zawodowych, Dz.U.2009 nr 105 poz. 869 z późn. zm.

Informacja uzupełniająca

Klasyfikacja WHO: U (Podczas normalnego zastosowania brak silnego zagrożenia)

Zakres stosowania

SP 1 Nie zanieczyszczać wód produktem lub jego opakowaniem. Nie myć aparatury w pobliżu wód powierzchniowych. Unikać zanieczyszczania wód poprzez rowy odwadniające z gospodarstw i dróg.
Ograniczenia dopuszczenia do pracy kobiet w ciąży lub karmiących piersią
Ograniczenia dopuszczenia do pracy pracowników młodocianych.

Akty prawne w zakresie zapobiegania poważnym awariom

Nie jest przedmiotem przepisów odnoszących się do zapobiegania poważnym awariom.

Inne przepisy

Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 3 kwietnia 2017 r. w sprawie wykazu prac uciążliwych, niebezpiecznych lub szkodliwych dla zdrowia kobiet w ciąży i kobiet karmiących dziecko piersią, Dz.U.2017 poz. 796.

Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 24 sierpnia 2004 r. w sprawie wykazu prac wzbronionych młodocianym i warunków ich zatrudniania przy niektórych z tych prac, Dz.U.2004 nr 200 poz. 2047 z późn. zm.

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 22 kwietnia 2005 r. w sprawie szkodliwych czynników biologicznych dla zdrowia w środowisku pracy oraz ochrony zdrowia pracowników zawodowo narażonych na te czynniki (Dz.U.2005 nr 81 poz. 716) z późn. zm.

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena bezpieczeństwa chemicznego nie jest wymagana.

SEKCJA 16: INNE INFORMACJE**Tekst zwrotów H wskazujących rodzaj zagrożenia wymienionych w Sekcji 3**

Inne źródła:

Etykieta będąca załącznikiem do aktualnego zezwolenia MRiRW.

Skróty i akronimy

ADN	Europejskie porozumienie w sprawie międzynarodowych przewozów materiałów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi
ADR	Europejska umowa dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
ATE	Oszacowana toksyczność ostra

**SERENADE® ASO**Wersja 2.0 / PL
102000037611

13/13

Data aktualizacji: 08.12.2022
Wydrukowano dnia: 08.12.2022

CAS-Nr.	Numer przypisany substancji chemicznej w Chemical Abstracts Service
ECx	Stężenie efektywne – efektywne stężenie substancji powodujące reakcję na poziomie x% maksymalnej wartości
EINECS	Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym
ELINCS	Europejski Wykaz Notyfikowanych Substancji Chemicznych
EN	Normy europejskie
EU	Unia Europejska
IATA	International Air Transport Association - Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych
IBC	International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk (IBC Code) - Międzynarodowy kodeks w sprawie przewozu chemikaliów luzem (Kodeks IBC)
ICx	Medialne stężenie powodujące x% zahamowanie danego parametru, np. wzrostu w określonym przedziale czasowym
IMDG	International Maritime Dangerous Goods - Międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych
LCx	Stężenie śmiertelne - stężenie, przy którym obserwuje się zgon x% badanych zwierząt w określonym przedziale czasowym
LDx	Dawka śmiertelna – dawka, przy której obserwuje się zgon x% badanych zwierząt w określonym przedziale czasowym
LOEC/LOEL	Najniższe stężenie/poziom, przy którym pojawia się istotny efekt działania substancji toksycznej.
MARPOL	MARPOL: International Convention for the prevention of marine pollution from ships - Międzynarodowa konwencja o zapobieganiu zanieczyszczaniu morza przez statki
Mies.	Miesiąc(e,y)
N.O.S.	Not otherwise specified – Inaczej nie określone
NOEC/NOEL	Stężenie/poziom bez obserwowanego działania
Nr WE	Numer referencyjny stosowany w Unii Europejskiej w celu identyfikacji substancji niebezpiecznych, w szczególności zarejestrowanych w Europejskim Wykazie Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym (EINECS – ang. European Inventory of Existing Chemical Substances) lub w Europejskim Wykazie Notyfikowanych Substancji Chemicznych
OECD	Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju
RID	Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
STEL	Dopuszczalne granice narażenia krótkotrwałego
TWA	Średnia ważona w czasie
UN	Organizacja Narodów Zjednoczonych
WHO	Światowa Organizacja Zdrowia

Informacje podane w niniejszej karcie charakterystyki są zgodne z wymogami Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 oraz Rozporządzenia Komisji (UE) nr 2020/878 zmieniającego Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (i wszelkimi kolejnymi zmianami). Niniejsza karta uzupełnia instrukcje użytkownika, ale ich nie zastępuje. Informacje, które zawiera oparte są na aktualnym stanie wiedzy dostępnej w momencie przygotowania karty. Wymagane informacje są zgodne z obecną legislacją WE. Użytkownikom przypomina się o potencjalnym ryzyku związanym ze stosowaniem produktu niezgodnie z jego przeznaczeniem, a także o obowiązku przestrzegania wszelkich dodatkowych wymagań krajowych.

Powód aktualizacji: Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 2020/878. Sprawdzono i uaktualniono z powodów redakcyjnych w celu dostosowania zgodnie z aktualnym Załącznikiem II rozporządzenia REACH.

Ostatnio wprowadzone zmiany są zaznaczone na marginesie. Ta wersja zastępuje wszystkie poprzednie.