

# Karta charakterystyki

Strona: 1/16

---

BASF Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami.

Data / zaktualizowano: 16.01.2024

Wersja: 11.1

Data / Poprzednia wersja: 30.01.2023

Poprzednia wersja: 11.0

Produkt: **Serifel®**

(ID nr 30589233/SDS\_CPA\_PL/PL)

Data wydruku 16.01.2024

---

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

### 1.1. Identyfikator produktu

**Serifel®**

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

Odpowiednie zidentyfikowane zastosowania: preparat z biologicznymi gatunkami pożytecznymi

### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma / Producent:

BASF Agro B.V. Arnhem (NL) Freienbach  
Branch  
Huobstrasse 3  
8808 Pfäffikon SZ  
SWITZERLAND

Kontakt w języku polskim:

BASF Polska Sp. z o.o.  
Al. Jerozolimskie 142b  
02-305 Warszawa  
POLAND

---

Telefon: +48 22 5709-999 (8:00 - 17:00)

Adres e-mail: [product-safety-poland@basf.com](mailto:product-safety-poland@basf.com)

### 1.4. Numer telefonu alarmowego

International emergency number:

Telefon: +49 180 2273-112

---

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Do klasyfikacji mieszaniny zastosowano następujące metody:

ekstrapolację poziomów stężenia substancji niebezpiecznych, na podstawie wyników badań i po ocenie ekspertów. Zastosowane metodologie są wymienione w odpowiednich wynikach testu.

Zgodnie z Rozporządzeniem (UE) Nr. 1272/2008 (CLP)

Produkt nie podlega obowiązkowi klasyfikacji według kryteriów GHS.

---

BASF Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami.

Data / zaktualizowano: 16.01.2024

Wersja: 11.1

Data / Poprzednia wersja: 30.01.2023

Poprzednia wersja: 11.0

Produkt: **Serifel®**

(ID nr 30589233/SDS\_CPA\_PL/PL)

Data wydruku 16.01.2024

---

## 2.2. Elementy oznakowania

Zgodnie z Rozporządzeniem (UE) Nr. 1272/2008 (CLP)

Zwrot informujący o zagrożeniu:

- |        |   |
|--------|---|
| EUH401 | W celu uniknięcia zagrożeń dla zdrowia ludzi i środowiska, należy postępować zgodnie z instrukcją użycia. |
| EUH212 | Uwaga! W przypadku stosowania może się tworzyć niebezpieczny pył respirabilny. Nie wdychać pyłu.          |

Oznakowanie określonej mieszaniny (GHS):

Produkt zawiera następujące składniki i może spowodować alergiczną reakcję skóry: *Bacillus amyloliquefaciens* MBI600 (live bacterial spore) [EXT]

## 2.3. Inne zagrożenia

Zgodnie z Rozporządzeniem (UE) Nr. 1272/2008 (CLP)

Proszę patrzeć w sekcji 12 - Wyniki oceny PBT i vPvB

Jeśli w tej sekcji zostaną wymienione dodatkowe dane odnośnie pozostałych zagrożeń, które nie wpłyną na klasyfikację, muszą być dodane do ogólnych zagrożeń substancji lub mieszaniny.

Produkt nie zawiera substancji powyżej dopuszczalnych prawnie limitów zawartych w wykazie sporządzonym zgodnie z art. 59 ust. 1 Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 dla posiadania właściwości zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego lub która zostałaby zidentyfikowana jako posiadająca właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami ustalonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605.

---

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.1. Substancje

bez zastosowania

### 3.2. Mieszaniny

Charakterystyka chemiczna

zawiera:biologiczny organizm pożyteczny (*Bacillus amyloliquefaciens* szczep MBI600)

nie zawiera:organizmy modyfikowane genetycznie

Składniki istotne z punktu widzenia regulacji prawnych

Kaolin

Zawartość (W/W): < 100 %

Numer CAS: 1332-58-7

Numer WE: 310-194-1

ditlenek tytanu [w postaci proszku o zawartości 1 % lub więcej cząstek o średnicy aerodynamicznej ≤ 10 µm]

---

BASF Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami.

Data / zaktualizowano: 16.01.2024

Wersja: 11.1

Data / Poprzednia wersja: 30.01.2023

Poprzednia wersja: 11.0

Produkt: **Serifel®**

(ID nr 30589233/SDS\_CPA\_PL/PL)

Data wydruku 16.01.2024

---

Zawartość (W/W): < 5 %  
Numer CAS: 1317-70-0  
Numer WE: 215-280-1  
Numer INDEX: 022-006-002

---

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Zdjąć zanieczyszczoną odzież.

Wdychanie:

spokój, świeże powietrze

Kontakt ze skórą:

Zmyć dokładnie wodą z mydłem.

Kontakt z oczami:

Płukać przez 15 min pod bieżącą wodą przy szeroko otwartych oczach.

Połknięcie:

Wypłukać usta i popić 200-300 ml wody

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

Symptomy: (Dalsze) objawy i/lub skutki nie są jeszcze znane.

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

Postępowanie: Leczenie objawowe (detoksykacja, podtrzymywanie funkcji życiowych), nie jest znane żadne specyficzne antidotum.

---

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze:

rozproszone prądy wody, proszek gaśniczy, piana

Ze względów bezpieczeństwa nie stosować jako środków gaśniczych:

dwutlenek węgla

### 5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Substancje stwarzające zagrożenie: tlenek węgla, dwutlenek węgla, tlenki azotu, związki krzemionki, tlenek metalu

Wskazówka: Podane substancje/grupy substancji mogą być uwalniane w czasie pożaru.

### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

Szczególne wyposażenie ochronne:

Należy zastosować zamknięty system ochrony dróg oddechowych i ubranie ochronne odporne na działanie chemikaliów.

Inne dane:

Zanieczyszczoną wodę gaśniczą odizolować, zapobiec przedostaniu się do kanalizacji lub ścieków.

Pozostałości po pożarze i zanieczyszczoną wodę gaśniczą unieszkodliwić zgodnie z przepisami. Nie wdychać dymów powstających w wyniku pożaru lub wybuchu. Zagrożone pojemniki chłodzić wodą.

---

## SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Zapobiec powstawaniu pyłu. Stosować ubranie ochronne. Unikać kontaktu ze skórą, oczami i odzieżą.

### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zapobiec przedostaniu się do gleby/ gruntu. Zapobiec przedostaniu się do kanalizacji/wód powierzchniowych/wód gruntowych.

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

Dla małych ilości: Zebrać za pomocą środka wiążącego pył i unieszkodliwić.

Dla dużych ilości: Zebrać mechanicznie.

Unikać powstawania pyłu. Zebrany materiał unieszkodliwić zgodnie z przepisami. Odpady zbierać oddzielnie w odpowiednich, oznakowanych i dających się zamknąć pojemnikach. Zabrudzone przedmioty i podłogę czyścić gruntownie wodą i środkami powierzchniowo-czynnymi z zachowaniem przepisów o ochronie środowiska.

### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Dane dotyczące ograniczeń, kontroli narażenia, osobistych środków ochrony oraz wskazówki dotyczące utylizacji odpadów znajdują się w sekcjach 8 i 13.

---

## SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Przy składowaniu i postępowaniu z produktem zgodnie z przepisami nie są konieczne żadne szczególne środki ostrożności. Odpowiednia wentylacja w miejscu pracy i magazynowania. Nie jeść i nie pić oraz nie palić tytoniu podczas stosowania produktu. Przed przerwami lub po zakończeniu pracy umyć ręce i/lub twarz.

Ochrona przed pożarem i eksplozją:

---

BASF Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami.

Data / zaktualizowano: 16.01.2024

Wersja: 11.1

Data / Poprzednia wersja: 30.01.2023

Poprzednia wersja: 11.0

Produkt: **Serifel®**

(ID nr 30589233/SDS\_CPA\_PL/PL)

Data wydruku 16.01.2024

---

Nie są konieczne żadne szczególne środki ostrożności. Produkt nie jest palny. Produkt nie jest wybuchowy.

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

Oddzielić od środków spożywczych, używek i pasz.

Dalsze dane dot. warunków magazynowania: Przechowywać z dala od źródeł ciepła. Chronić przed dostępem wilgoci. Chronić przed bezpośrednim nasłonecznieniem. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. W czasie składowania chronić przed mrozem.

Stabilność magazynowania:

Czas składowania: 24 Mies.

Chronić przed spadkiem temperatury poniżej: 4 °C

Zmiany we właściwościach produktu mogą wystąpić w przypadku gdy produkt/substancja przechowywany/a jest przez dłuższy czas poniżej zalecanych temperatur.

Chronić przed wzrostem temperatury powyżej: 25 °C

Właściwości produktu mogą się zmienić jeżeli substancja/produkt będzie składowany przez dłuższy okres czasu w temperaturze wyższej niż podana.

## 7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Przy odpowiednich zidentyfikowanych zastosowaniach podanych w sekcji 1 należy przestrzegać wskazówek podanych w sekcji 7.

---

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia / środki ochrony indywidualnej

### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

Składniki z wartościami granicznymi dla narażenia w miejscu pracy.

1317-70-0: ditlenek tytanu [w postaci proszku o zawartości 1 % lub więcej cząstek o średnicy aerodynamicznej  $\leq 10 \mu\text{m}$ ]

NDS 10 mg/m<sup>3</sup> (Dz.U.2018.1286))

Zmierzone jako: tytan (Ti)

NDSCh 30 mg/m<sup>3</sup> (Dz.U.2018.1286))

Zmierzone jako: tytan (Ti)

NDS 10 mg/m<sup>3</sup> (Dz.U.2018.1286)), frakcja wdychalna

1332-58-7: Kaolin

NDS 10 mg/m<sup>3</sup> (Dz.U.2018.1286)), frakcja wdychalna

### 8.2. Kontrola narażenia

#### ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

OCHRONA DRÓG ODDECHOWYCH:

przy większych stężeniach i dłuższym oddziaływaniu stosować odpowiednią ochronę dróg oddechowych Filtr przeciwcząstkowy ze średnim efektem filtracyjnym dla stałych i ciekłych cząstek np. EN 143 lub 149, Typ P2 lub FFP2).

OCHRONA RĄK:

---

BASF Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami.

Data / zaktualizowano: 16.01.2024

Wersja: 11.1

Data / Poprzednia wersja: 30.01.2023

Poprzednia wersja: 11.0

Produkt: **Serifel®**

(ID nr 30589233/SDS\_CPA\_PL/PL)

Data wydruku 16.01.2024

---

Odpowiednie rękawice ochronne odporne na działanie chemikaliów (EN ISO 374-1) także przy dłuższym bezpośrednim kontakcie (zalecane: wskaźnik ochrony 6, odpowiadający > 480 minut czasu przenikalności wg. EN ISO 374-1): np. z kauczuku nitylowego (0,4 mm), kauczuku chloroprenowego (0,5 mm), chlorku poliwinyloвого (0,7 mm) i inne.

#### OCHRONA OCZU:

okulary ochronne z osłoną boczną (okulary ramowe)(np. EN 166)

#### OCHRONA CIAŁA:

Środki ochrony ciała dobierać w zależności od wykonywanych czynności i możliwego oddziaływania, np. fartuch, buty ochronne, gazoszczelne i odporne na działanie chemikaliów ubranie ochronne (zgodnie z EN 14605 w przypadku cieczy lub EN ISO 13982 w przypadku pyłów)

#### Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i higieny

W obrocie środkami ochrony roślin w opakowaniach dla ostatecznego odbiorcy obowiązują środki ochrony osobistej podane w instrukcji stosowania. Zaleca się noszenie zamkniętego ubrania roboczego. Ubranie robocze przechowywać oddzielnie. Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt.

---

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

### 9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia:	stały
Stan skupienia/forma:	stały
Kolor:	biały do jasnobieżowego
Zapach:	stęchły
Próg zapachu:	
	Nie określono na podstawie możliwego zagrożenia dla zdrowia przy wdychaniu.
Temperatura topnienia:	
	Produkt nie był badany.
temperatura wrzenia:	
	Produkt nie był badany.
Zapalność:	Na podstawie struktury chemicznej i składu nie sklasyfikowano jako łatwo zapalny.
Dolna granica wybuchowości:	
	Na podstawie składu produktu i dotychczasowych doświadczeń z tym produktem nie przewiduje się wystąpienia zagrożenia pod warunkiem prawidłowego obchodzenia się z produktem i zgodnego z przeznaczeniem zastosowania.

---

BASF Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami.

Data / zaktualizowano: 16.01.2024

Wersja: 11.1

Data / Poprzednia wersja: 30.01.2023

Poprzednia wersja: 11.0

Produkt: **Serifel®**

(ID nr 30589233/SDS\_CPA\_PL/PL)

Data wydruku 16.01.2024

---

Górna granica wybuchowości:

Na podstawie składu produktu i dotychczasowych doświadczeń z tym produktem nie przewiduje się wystąpienia zagrożenia pod warunkiem prawidłowego obchodzenia się z produktem i zgodnego z przeznaczeniem zastosowania.

Temperatura zapłonu:

nie dotyczy, produkt jest ciałem stałym

Rozkład termiczny:

Rozkład nie następuje, o ile przestrzegane są przepisy/zalecenia dotyczące magazynowania i postępowania z produktem.

Wartość pH:

ca. 4 - 8  
(20 °C)

Lepkość dynamiczna:

nie dotyczy, produkt jest ciałem stałym

Rozpuszczalność w wodzie: rozpraszalny

Współczynnik podziału n-oktanol/woda (log Kow):

nie znajduje zastosowania

Prężność par:

nie znajduje zastosowania

Względna gęstość pary (powietrze):

nie znajduje zastosowania

#### Charakterystyka cząstek

Rozkład wielkości cząstek: 0,8 µm

6,0 µm

38,9 µm

## 9.2. Inne informacje

### Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

#### Materiały wybuchowe

Niebezpieczeństwo eksplozji: Produkt nie jest wybuchowy, ale istnieje niebezpieczeństwo wybuchu pyłu poprzez mieszaninę pyłu i powietrza.

#### Właściwości utleniające

Właściwości sprzyjające pożarom: Produkt nie został zaklasyfikowany jako podtrzymujący palenie z uwagi na strukturę.

#### substancje i mieszaniny samonagrzewające się

Zdolność samonagrzewania: Substancja nie jest zdolna do samonagrzewania.

### Inne właściwości bezpieczeństwa

Gęstość nasypowa: 200 - 1.200 kg/m<sup>3</sup>

---

BASF Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami.

Data / zaktualizowano: 16.01.2024

Wersja: 11.1

Data / Poprzednia wersja: 30.01.2023

Poprzednia wersja: 11.0

Produkt: **Serifel®**

(ID nr 30589233/SDS\_CPA\_PL/PL)

Data wydruku 16.01.2024

---

szybkość parowania:  
nie znajduje zastosowania

---

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1. Reaktywność

Brak reakcji niebezpiecznych, o ile przepisy/zalecenia dotyczące magazynowania i obchodzenia się z produktem będą przestrzegane.

### 10.2. Stabilność chemiczna

Produkt jest stabilny jeżeli jest przechowywany i manipulowany jak zapisano/ wskazano.

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Brak reakcji niebezpiecznych, o ile przepisy/zalecenia dotyczące magazynowania i obchodzenia się z produktem będą przestrzegane.

### 10.4. Warunki, których należy unikać

Patrz sekcja 7 karty charakterystyki - Postępowanie z substancja i jej magazynowanie.

### 10.5. Materiały niezgodne

Należy unikać kontaktu substancji/mieszanki z:  
silne kwasy, silne zasady, silny utleniacz

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Niebezpieczne produkty rozkładu:

Nie są znane żadne niebezpieczne produkty rozkładu, o ile przestrzegane są przepisy/wskazówki dotyczące magazynowania i obchodzenia się z produktem.

---

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

#### Toksyczność ostra

Ocena ostrej toksyczności:

Przy jednorazowym połknięciu praktycznie nie toksyczny. Po jednorazowym zażyciu właściwie nie toksyczny. Przy jednorazowym kontakcie ze skórą nie toksyczny

Dane eksperymentalne / obliczeniowe.:

LD50 szczur (doustne): > 5.000 mg/kg (OECD wytyczne 425)

LC50 szczur (inhalacyjne): > 5,23 mg/l (Wytyczne OECD 403)

LD50 szczur (dermalne): > 5.050 mg/kg (OECD-Richtlinie 402)



---

BASF Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami.

Data / zaktualizowano: 16.01.2024

Wersja: 11.1

Data / Poprzednia wersja: 30.01.2023

Poprzednia wersja: 11.0

Produkt: **Serifel®**

(ID nr 30589233/SDS\_CPA\_PL/PL)

Data wydruku 16.01.2024

---

#### Działanie drażniące

Ocena działania drażniącego:

Nie działa drażniąco na skórę. Nie działa drażniąco na oczy.

Dane eksperymentalne / obliczeniowe.:

Nadżerki / podrażnienia skóry

królik: Nie działa drażniąco. (Wytyczne OECD 404)

Poważne uszkodzenie / podrażnienie oczu

królik: Nie działa drażniąco. (Wytyczne OECD 405)

#### Działanie uczulające na drogi oddechowe / skórę

Ocena działania uczulającego.:

Nie ma dowodów na potencjalne działanie uczulające na skórę.

Dane eksperymentalne / obliczeniowe.:

test Bühlera świnka morska: nie działa uczulająco

#### Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Ocena mutagenności:

Produkt nie został zbadany. Stwierdzenie to opiera się na właściwościach poszczególnych komponentów. Testy na działanie mutagenne nie wykazały obecności potencjału genotoksycznego.

#### Kancerogenność

Ocena kancerogenności:

Produkt nie został zbadany. Stwierdzenie to opiera się na właściwościach poszczególnych komponentów.

*Dane dot: ditlenek tytanu [w postaci proszku o zawartości 1 % lub więcej cząstek o średnicy aerodynamicznej  $\leq 10 \mu\text{m}$ ]*

*Ocena kancerogenności:*

*IARC (Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem) sklasyfikowała tę substancję do grupy 2B (Czynnik może być rakotwórczy w działaniu na człowieka). W czasie długoterminowych badań na szczurach substancja wykazała działanie rakotwórcze po podaniu inhalacyjnym. Przypadki raka były obserwowane tylko u szczurów w następstwie długotrwałego podania inhalacyjnego wyższych stężeń, które spowodowały ustawiczne zapalenie płuc. W czasie długoterminowych badań na szczurach i myszach substancja nie wykazuje działania rakotwórczego przy podaniu w pokarmie. Nie istnieje podejrzenie działania rakotwórczego w wyniku narażenia dermalnego.*

-----

#### Toksyczność reprodukcyjna

Ocena toksyczności reprodukcyjnej:

Produkt nie został zbadany. Stwierdzenie to opiera się na właściwościach poszczególnych komponentów. Badania na zwierzętach nie wykazały negatywnego wpływu na zdolności rozrodcze.

#### Toksyczność rozwojowa

Ocena teratogenności:

Produkt nie został zbadany. Stwierdzenie to opiera się na właściwościach poszczególnych komponentów. Badania na zwierzętach nie wykazują działania uszkadzającego płód, przy dawce, która nie jest toksyczna dla osobników w wieku rozrodczym.

---

BASF Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami.

Data / zaktualizowano: 16.01.2024

Wersja: 11.1

Data / Poprzednia wersja: 30.01.2023

Poprzednia wersja: 11.0

Produkt: **Serifel®**

(ID nr 30589233/SDS\_CPA\_PL/PL)

Data wydruku 16.01.2024

---

#### Działanie toksyczne na narządy docelowe (narażenie jednorazowe)

Działanie toksyczne na narządy docelowe STOT narażenie jednorazowe:

Na podstawie przedłożonych informacji nie stwierdzono zagrożenia toksycznego dla organów docelowych w wyniku narażenia jednorazowego.

Uwagi: Produkt nie został zbadany. Stwierdzenie to opiera się na właściwościach poszczególnych komponentów.

#### Działanie toksyczne na narządy docelowe przy wielokrotnym narażeniu (narażenie powtarzające się)

Ocena toksyczności przy wielokrotnym podaniu:

Produkt nie został zbadany. Stwierdzenie to opiera się na właściwościach poszczególnych komponentów.

*Dane dot: Kaolin*

*Ocena toksyczności przy wielokrotnym podaniu:*

*Powtórne podanie inhalacyjne cząsteczek/pyłu wpływających(-ego) na pęcherzyki płucne może doprowadzić do uszkodzenia płuc.*

-----

#### Zagrożenie spowodowane aspiracją

Nie należy oczekiwać zagrożenia spowodowanego wdychaniem.

Produkt nie został zbadany. Stwierdzenie to opiera się na właściwościach poszczególnych komponentów.

#### Efekty interaktywne

Brak danych.

### **11.2. Informacje o innych zagrożeniach**

#### Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt nie zawiera substancji powyżej dopuszczalnych prawnie limitów zawartych w wykazie sporządzonym zgodnie z art. 59 ust. 1 Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 dla posiadania właściwości zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego lub która zostałaby zidentyfikowana jako posiadająca właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami ustalonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605.

#### Inne informacje

Pozostałe uwagi dotyczące toksyczności

Niewłaściwe użycie może być szkodliwe dla zdrowia.

---

## **SEKCJA 12: Informacje ekologiczne**

### **12.1. Toksyczność**

---

BASF Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami.

Data / zaktualizowano: 16.01.2024

Wersja: 11.1

Data / Poprzednia wersja: 30.01.2023

Poprzednia wersja: 11.0

Produkt: **Serifel®**

(ID nr 30589233/SDS\_CPA\_PL/PL)

Data wydruku 16.01.2024

---

Ocena toksyczności wodnej:

Małe prawdopodobieństwo szkodliwego wpływu na organizmy wodne.

Produkt nie został zbadany. Oświadczenie podano w oparciu o substancje/produkty o podobnej strukturze lub składzie.

Toksyczność dla ryb:

LC50 (96 h) > 100 mg/l, *Oncorhynchus mykiss*

Bezkęgowce wodne:

LC50 (48 h) > 100 mg/l, *Daphnia magna*

Rośliny wodne:

EC50 (72 h) > 100 mg/l (stopień wzrostu), *Pseudokirchneriella subcapitata*

## 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Ocena biodegradacji i eliminacji (H<sub>2</sub>O):

nie znajduje zastosowania

## 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Ocena potencjału bioakumulacyjnego:

nie znajduje zastosowania

## 12.4. Mobilność w glebie

Ocena wpływu transportu na środowisko.:

Adsorpcja w glebie: nie znajduje zastosowania

## 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Produkt nie zawiera żadnej substancji, która spełnia wymagania kryteriów PBT (trwałe, wykazujące zdolność do bioakumulacji i toksyczne) oraz vPvB (bardzo trwałe/wykazujące wysoką zdolność do bioakumulacji)

## 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt nie zawiera substancji powyżej dopuszczalnych prawnie limitów zawartych w wykazie sporządzonym zgodnie z art. 59 ust. 1 Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 dla posiadania właściwości zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego lub która zostałaby zidentyfikowana jako posiadająca właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami ustalonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605.

## 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

BASF Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami.

Data / zaktualizowano: 16.01.2024

Wersja: 11.1

Data / Poprzednia wersja: 30.01.2023

Poprzednia wersja: 11.0

Produkt: **Serifel®**

(ID nr 30589233/SDS\_CPA\_PL/PL)

Data wydruku 16.01.2024

Produkt nie zawiera substancji, które zostały wymienione w Rozporządzeniu UE 1005/2009 o substancjach mających szkodliwy wpływ na warstwę ozonową.

## 12.8. Dodatkowe wskazówki

Pozostałe wskazówki ekotoksykologiczne:

Zapobiec niekontrolowanemu przedostaniu się produktu do środowiska.

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. nr 2020 poz.10 z późniejszymi zmianami).

Ustawa o odpadach z dnia 14 grudnia 2012r. (tekst jednolity Dz.U. 2022 poz. 699 z późniejszymi zmianami) oraz ustawa o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi z dnia 13 czerwca 2013r. (tekst jednolity Dz.U. 2023 poz 160 z późniejszymi zmianami).

Opakowanie nieoczyszczone:

Opakowania maksymalnie opróżnić, trzykrotnie wypłukać wodą i zwrócić do sprzedawcy.

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

### Transport drogą lądową

ADR

	Produkt nie sklasyfikowany jako towar niebezpieczny w rozumieniu przepisów transportowych
Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:	Nie znajduje zastosowania
Prawidłowa nazwa przewozowa UN:	Nie znajduje zastosowania
Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:	Nie znajduje zastosowania
Grupa pakowania:	Nie znajduje zastosowania
Zagrożenia dla środowiska:	Nie znajduje zastosowania
Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	nie znane

RID

	Produkt nie sklasyfikowany jako towar niebezpieczny w rozumieniu przepisów transportowych
Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:	Nie znajduje zastosowania
Prawidłowa nazwa	Nie znajduje zastosowania

BASF Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami.

Data / zaktualizowano: 16.01.2024

Wersja: 11.1

Data / Poprzednia wersja: 30.01.2023

Poprzednia wersja: 11.0

Produkt: **Serifel®**

(ID nr 30589233/SDS\_CPA\_PL/PL)

Data wydruku 16.01.2024

przewozowa UN:  
 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: Nie znajduje zastosowania  
 Grupa pakowania: Nie znajduje zastosowania  
 Zagrożenia dla środowiska: Nie znajduje zastosowania  
 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników: nie znane

**Transport żegluga śródlądowa**

ADN

Produkt nie sklasyfikowany jako towar niebezpieczny w rozumieniu przepisów transportowych  
 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID: Nie znajduje zastosowania  
 Prawidłowa nazwa przewozowa UN: Nie znajduje zastosowania  
 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: Nie znajduje zastosowania  
 Grupa pakowania: Nie znajduje zastosowania  
 Zagrożenia dla środowiska: Nie znajduje zastosowania  
 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników: nie znane

**Transport cysterną żegluga śródlądowej / statek na materiały sypkie**

Nie oceniano

**Transport drogą morską****Sea transport**

IMDG

IMDG

Produkt nie sklasyfikowany jako towar niebezpieczny w rozumieniu przepisów transportowych

Not classified as a dangerous good under transport regulations

Numer UN lub numer identyfikacyjny ID: Nie znajduje zastosowania  
 Prawidłowa nazwa przewozowa UN: Nie znajduje zastosowania  
 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: Nie znajduje zastosowania  
 Grupa pakowania: Nie znajduje zastosowania

UN number or ID number: Not applicable  
 UN proper shipping name: Not applicable  
 Transport hazard class(es): Not applicable  
 Packing group: Not applicable

Zagrożenia dla środowiska: Nie znajduje zastosowania  
 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników: nie znane

Environmental hazards: Not applicable  
 Special precautions for user: None known

BASF Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami.

Data / zaktualizowano: 16.01.2024

Wersja: 11.1

Data / Poprzednia wersja: 30.01.2023

Poprzednia wersja: 11.0

Produkt: **Serifel®**

(ID nr 30589233/SDS\_CPA\_PL/PL)

Data wydruku 16.01.2024

### Transport drogą powietrzną

IATA/ICAO

Produkt nie sklasyfikowany jako towar niebezpieczny w rozumieniu przepisów transportowych

Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:	Nie znajduje zastosowania
Prawidłowa nazwa przewozowa UN:	Nie znajduje zastosowania
Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:	Nie znajduje zastosowania
Grupa pakowania:	Nie znajduje zastosowania

Zagrożenia dla środowiska:	Nie znajduje zastosowania
Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	nie znane

### Air transport

IATA/ICAO

Not classified as a dangerous good under transport regulations

UN number or ID number:	Not applicable
UN proper shipping name:	Not applicable
Transport hazard class(es):	Not applicable
Packing group:	Not applicable

Environmental hazards:	Not applicable
Special precautions for user	None known

#### **14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID**

Patrz odpowiednie wpisy „Numer UN lub numer ID” dla odpowiednich przepisów w powyższych tabelach.

#### **14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN**

Patrz odpowiednie wpisy dla "Obowiązujące oznaczenia transportowe UN" dla każdego przepisu w powyższej tabeli.

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

Patrz odpowiednie wpisy dla "Klasy zagrożenia w transporcie" dla każdego przepisu w powyższej tabeli.

#### **14.4. Grupa pakowania**

Patrz odpowiednie wpisy dla "Grupa pakowania" dla każdego przepisu w powyższej tabeli.

#### **14.5. Zagrożenia dla środowiska**

Patrz odpowiednie wpisy dla "Zagrożenie dla środowiska" dla każdego przepisu w powyższej tabeli.

#### **14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**

Patrz odpowiednie wpisy dla "Szczególne środki ostrożności dla użytkownika" dla każdego przepisu w powyższej tabeli.

#### **14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO**

Nie przewiduje się transportu morskiego luzem.

#### **Maritime transport in bulk according to IMO instruments**

Maritime transport in bulk is not intended.

---

BASF Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami.

Data / zaktualizowano: 16.01.2024

Wersja: 11.1

Data / Poprzednia wersja: 30.01.2023

Poprzednia wersja: 11.0

Produkt: **Serifel®**

(ID nr 30589233/SDS\_CPA\_PL/PL)

Data wydruku 16.01.2024

---

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

#### Zakazy, ograniczenia i zezwolenia

Załącznik XVII do Rozporządzenia EG Nr. 1907/2006: numer na liście: 75

Przewidziane zastosowanie (-nia) dla produktu wymienione w karcie charakterystyki nie podlegają ograniczeniom Rozporządzenia EG Nr. 1907/2006, Załącznik XVII.

Dyrektywa 2012/18/UE w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi (UE):

Wymienione w powyższym przepisie prawnym: nie

Aby uniknąć ryzyka dla ludzi i środowiska należy przestrzegać instrukcji stosowania.

Ustawa z dnia 13.02.2020r. o ochronie roślin przed agrofagami (Dz.U. 2023 poz. 301 z późniejszymi zmianami).

Ustawa z dnia 25.02.2011r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (tekst jednolity Dz.U. 2022 poz. 1816 z późniejszymi zmianami).

Ustawa z dnia 08.03.2013r. o środkach ochrony roślin (tekst jednolity Dz.U. 2023 poz. 340 z późniejszymi zmianami).

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity Dz.U. 2003 nr 169 poz.1650 z późniejszymi zmianami).

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz.1286 z późniejszymi zmianami).

### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Uwagi dotyczące obchodzenia się z produktem są zawarte w sekcji 7 i 8 tej karty charakterystyki

---

## SEKCJA 16: Inne informacje

W celu prawidłowego i bezpiecznego obchodzenia się z produktem należy przestrzegać dozwolonych warunków zgodnie z zaleceniami na etykiecie produktu.

**EUH401** W celu uniknięcia zagrożeń dla zdrowia ludzi i środowiska, należy postępować zgodnie z instrukcją użycia.

**EUH212** Uwaga! W przypadku stosowania może się tworzyć niebezpieczny pył respirabilny. Nie wdychać pyłu.

#### Skróty

**ADR** = Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych. **ADN** = Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu śródlądowymi drogami wodnymi towarów niebezpiecznych. **ATE** = Oszacowana toksyczność ostra. **CAO** = Cargo Aircraft Only. **CAS** = Chemical Abstract Service. **CLP** = Rozporządzenie w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin. **DIN** = Niemiecka krajowa organizacja normalizacyjna. **DNEL** = Pochodny poziom niepowodujący zmian. **EC50** = Skuteczna mediana stężenia dla 50% populacji. **EC** = Wspólnota Europejska. **EN** = Norma europejska. **IARC** = Międzynarodowa Agencja

---

BASF Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami.

Data / zaktualizowano: 16.01.2024

Wersja: 11.1

Data / Poprzednia wersja: 30.01.2023

Poprzednia wersja: 11.0

Produkt: **Serifel®**

(ID nr 30589233/SDS\_CPA\_PL/PL)

Data wydruku 16.01.2024

---

Badań nad Rakiem. **IATA** = Międzynarodowe Stowarzyszenie Transportu Lotniczego. **IBC-Code** = międzynarodowy kodeks budowy i wyposażenia statków przewożących niebezpieczne chemikalia luzem. **IMDG** = Międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych. **ISO** = Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna. **STE** = narażenie krótkotrwałe. **LC50** = Mediana stężenia śmiertelnego dla 50% populacji. **LD50** = Mediana dawki śmiertelnej dla 50% populacji. **MAK, TLV, NDS** = Najwyższe dopuszczalne stężenie. **NDSch** = Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe. **MARPOL** = Międzynarodowa konwencja o zapobieganiu zanieczyszczania morza przez statki. **NEN** = Norma holenderska. **NOEC** = stężenie, przy którym nie obserwuje się zmian. **OEL** = Limit narażenia zawodowego. **OECD** = Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju. **PBT** = Trwały, bioakumulacyjny i toksyczny. **PNEC** = Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku. **PPM** = części na milion. **RID** = Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych. **TWA** = średnia ważona w czasie. **UN-number** = Numer ONZ w transporcie. **vPvB** = bardzo trwały i bardzo bioakumulacyjny.

Dane zawarte w karcie charakterystyki oparte są na naszej aktualnej wiedzy i doświadczeniu i opisują produkt w zakresie wymogów bezpieczeństwa. Niniejsza karta charakterystyki nie jest Certyfikatem Analizy ani kartą danych technicznych i nie może być mylona z umową o specyfikacji. Zidentyfikowane zastosowania w niniejszej karcie charakterystyki nie stanowią ani umowy o jakości substancji/mieszanki, ani o uzgodnionym zastosowaniu.

Ewentualnych praw patentowych, jak i istniejących przepisów i postanowień odbiorca naszego produktu jest zobowiązany przestrzegać we własnym zakresie.

---

Pionowe kreski widoczne po lewej stronie wskazują na zmiany w stosunku do poprzedniej wersji.