

# Karta charakterystyki

Strona: 1/14

BASF 3D Printing Karta charakterystyki zgodnie z Rozporządzeniem (EU) Nr. 1907/2006 z późniejszymi zmianami.

Data / zaktualizowano: 02.12.2020

Wersja: 1.0

Data poprzedniej wersji: nie znajduje zastosowania

Poprzednia wersja: Brak

Produkt: **Ultrafuse® BVOH polyvinyl alcohol filament**

(ID nr 11120948/SDS\_GEN\_PL/PL)

Data wydruku 19.03.2021

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

### 1.1. Identyfikator produktu

## Ultrafuse® BVOH polyvinyl alcohol filament

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

Zalecane zastosowanie: Druk 3D, tylko do celów przemysłowych

### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma / Producent:

BASF 3D Printing Solutions B.V.  
Eerste Bokslotweg 17  
7821 AT Emmen, Netherlands

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

### 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:

BASF 3D Printing Karta charakterystyki zgodnie z Rozporządzeniem (EU) Nr. 1907/2006 z późniejszymi zmianami.

Data / zaktualizowano: 02.12.2020

Wersja: 1.0

Data poprzedniej wersji: nie znajduje zastosowania

Poprzednia wersja: Brak

Produkt: **Ultrafuse® BVOH polyvinyl alcohol filament**

(ID nr 11120948/SDS\_GEN\_PL/PL)

Data wydruku 19.03.2021

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.

## **2.2. Elementy oznakowania**

Globalny System Zharmonizowany, EU (GHS)

Produkt nie wymaga oznakowania według kryteriów GHS

## **2.3. Inne zagrożenia**

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

W stanie stopionym może spowodować oparzenia.

---

## **SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach**

### **3.1. Substancje**

Nie znajduje zastosowania

### **3.2. Mieszaniny**

Charakterystyka chemiczna

Oparty na mieszaninie polimerów: alkohole

Składniki niebezpieczne (GHS)

zgodnie z Rozporządzeniem (UE) nr. 1272/2008

Nie są znane żadne szczególne zagrożenia.

---

## **SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy**

### **4.1. Opis środków pierwszej pomocy**

Zdjąć zanieczyszczoną odzież.

Wdychanie:

---

BASF 3D Printing Karta charakterystyki zgodnie z Rozporządzeniem (EU) Nr. 1907/2006 z późniejszymi zmianami.

Data / zaktualizowano: 02.12.2020

Wersja: 1.0

Data poprzedniej wersji: nie znajduje zastosowania

Poprzednia wersja: Brak

Produkt: **Ultrafuse® BVOH polyvinyl alcohol filament**

(ID nr 11120948/SDS\_GEN\_PL/PL)

Data wydruku 19.03.2021

Osobie poszkodowanej należy zapewnić dopływ świeżego powietrza oraz położyć w spokojnym miejscu. Pomagać w oddychaniu w razie potrzeby. W przypadku wystąpienia dolegliwości skonsultować się z lekarzem.

Kontakt ze skórą:

Zmyć dokładnie wodą z mydłem. Oparzenia spowodowane roztopionym produktem muszą zostać potraktowane klinicznie. W przypadku wystąpienia działania drażniącego skonsultować z lekarzem

Kontakt z oczami:

W przypadku kontaktu z oczami należy natychmiast opłukać dużą ilością wody przez co najmniej 15 min. W przypadku wystąpienia działania drażniącego skonsultować z lekarzem

Połknięcie:

spokój, świeże powietrze natychmiastowa pomoc lekarska

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

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

Niebezpieczeństwa: Przy odpowiednim użyciu nie przewiduje się szczególnego zagrożenia.

#### **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:

proszek gaśniczy, piana, dwutlenek węgla

Ze względów bezpieczeństwa nie stosować jako środków gaśniczych:  
pełny strumień wody

Dodatkowe wskazówki:

Rozproszony strumień wody może doprowadzić do szybkiego rozszerzenia się pożaru.

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

Substancje stwarzające zagrożenie: opary szkodliwe dla zdrowia, tlenek węgla

Wskazówka: Powstaje dym/mgła. Podane substancje/grupy substancji mogą być uwalniane w czasie pożaru. W określonych warunkach podczas spalania mogą powstawać inne niebezpieczne produkty spalania.

#### **5.3. Informacje dla straży pożarnej**

Szczególne wyposażenie ochronne:

Stosować aparaty oddechowe z niezależnym dopływem powietrza.

Inne dane:

BASF 3D Printing Karta charakterystyki zgodnie z Rozporządzeniem (EU) Nr. 1907/2006 z późniejszymi zmianami.

Data / zaktualizowano: 02.12.2020

Wersja: 1.0

Data poprzedniej wersji: nie znajduje zastosowania

Poprzednia wersja: Brak

Produkt: **Ultrafuse® BVOH polyvinyl alcohol filament**

(ID nr 11120948/SDS\_GEN\_PL/PL)

Data wydruku 19.03.2021

Pozostałości po pożarze i zanieczyszczoną wodę gaśniczą unieszkodliwić zgodnie z przepisami.

---

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

Szczególne niebezpieczeństwo poślizgnięcia się na rozlanym/rozsypanym produkcie.

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

Nie są konieczne żadne szczególne środki ostrożności.

### **6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska**

Należy unikać uwolnienia produktu do środowiska.

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

Dla małych ilości: Zebrać mechanicznie.

Dla dużych ilości: Zebrać mechanicznie. Dostarczyć do utylizacji w dobrze zamykanych pojemnikach.

Skażony materiał usuwać jako odpad zgodnie z rozdz. 13.

### **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**

Unikać wdychania pyłów/oparów/par. Zapewnić odpowiednią wentylację. Podczas procesu suszenia oraz w trakcie wytapiania w maszynie należy zapewnić odpowiednią wentylację. Nie przechowywać w pobliżu źródeł zapłonu - nie palić tytoniu. Zastosować środki ostrożności zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym. Unikać powstawania/odkładania się pyłu.

Ochrona przed pożarem i eksplozją:

Produkt nie sprzyja pożarom, nie jest samozapalny i nie jest wybuchowy. Zapobiec powstawaniu pyłu. Pyły w odpowiednim stężeniu mogą tworzyć z powietrzem mieszaniny wybuchowe.

Przechowywać tak, aby unikać tworzenia pyłów oraz z dala od źródeł ciepła i zapłonu.

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

Dalsze dane dot. warunków magazynowania: Szczelnie zamknięte pojemniki przechowywać w suchym miejscu. Nie przechowywać w pojemnikach ze stali lub stali nierdzewnej;

Stabilność magazynowania:

BASF 3D Printing Karta charakterystyki zgodnie z Rozporządzeniem (EU) Nr. 1907/2006 z późniejszymi zmianami.

Data / zaktualizowano: 02.12.2020

Wersja: 1.0

Data poprzedniej wersji: nie znajduje zastosowania

Poprzednia wersja: Brak

Produkt: **Ultrafuse® BVOH polyvinyl alcohol filament**

(ID nr 11120948/SDS\_GEN\_PL/PL)

Data wydruku 19.03.2021

Unikać skrajnego nagrzewania.  
Unikać zamarzania.

wrażliwy na mróz  
Produkt opakowany ulega uszkodzeniu przy wysokich temperaturach.

## **SEKCJA 8: Kontrola narażenia / środki ochrony indywidualnej**

### **8.1. Parametry dotyczące kontroli**

Składniki z wartościami granicznymi dla narażenia w miejscu pracy.

Nie są znane żadne wartości graniczne w miejscu pracy wymagające monitorowania.

### **8.2. Kontrola narażenia**

Stosowne techniczne środki kontroli

Zaleca się, aby wszystkie urządzenia do wentylacji pyłu, takie jak lokalne systemy wyciągowe i systemy transportu materiału, które są wykorzystywane przy obchodzeniu się z tym produktem, były wyposażone w otwory przeciwwybuchowe, system tłumienia wybuchu lub środowisko beztlenowe. Należy zapewnić, że systemy usuwania pyłu (takie jak kominy, odpylacze, pojemniki i wyposażenie do obróbki) są zaprojektowane tak, aby zapobiegać wydostawaniu się pyłu do obszaru roboczego (tj. nie ma wycieku pyłu z obiektów/ sprzętu). Należy używać tylko takich urządzeń elektrycznych i zasilanych wózków przemysłowych, które posiadają odpowiednie dopuszczenia.

### ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

**OCHRONA DRÓG ODDECHOWYCH:**

Ochrona dróg oddechowych przy niewystarczającej wentylacji. przy większych stężeniach i dłuższym oddziaływaniu stosować odpowiednią ochronę dróg oddechowych (Filtr przeciwcząstkowy EN 143 Typ P1)

**OCHRONA RĄK:**

rękawice ochronne odporne na działanie chemikaliów (EN 374)

**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

Zaleca się noszenie zamkniętego ubrania roboczego. Przy stosowaniu produktu nie jeść, nie pić i nie palić. Przed przerwami lub po zakończeniu pracy umyć ręce i/lub twarz. Po pracy zatroszczyć się o oczyszczenie i pielęgnację skóry.

BASF 3D Printing Karta charakterystyki zgodnie z Rozporządzeniem (EU) Nr. 1907/2006 z późniejszymi zmianami.

Data / zaktualizowano: 02.12.2020

Wersja: 1.0

Data poprzedniej wersji: nie znajduje zastosowania

Poprzednia wersja: Brak

Produkt: **Ultrafuse® BVOH polyvinyl alcohol filament**

(ID nr 11120948/SDS\_GEN\_PL/PL)

Data wydruku 19.03.2021

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

|   |  |
|---|--|
| Stan skupienia/forma:                           | włókno   |
| Kolor:  | biały do jasnożółtego  |
| Zapach:   | podobny do octu  |
| Próg zapachu:                                   |  |
|   | nie określono  |
| Wartość pH:                                     | 5 - 7  |
| Obszar topnienia:                               | 150 - 300 °C   |
| temperatura wrzenia:                            |  |
|   | Produkt jest nietłotnym ciałem stałym.   |
| Temperatura zapłonu:                            | > 200 °C   |
| szybkość parowania:                             | (naczynie zamknięte)   |
|   | Produkt jest nietłotnym ciałem stałym.   |
| Zapalność:                                      | nie łatwopalny   |
| Dolna granica wybuchowości:                     |  |
|   | Dla ciał stałych klasyfikacja i oznakowanie nie istotne.   |
| Górna granica wybuchowości:                     |  |
|   | Dla ciał stałych klasyfikacja i oznakowanie nie istotne.   |
| Temperatura zapalenia:                          | 440 °C   |
| Prężność par:                                   |  |
|   | Brak danych.   |
| gęstość względna:                               |  |
|   | Badania nie są wymagane.   |
| Względna gęstość pary (powietrze):              |  |
|   | Produkt jest nietłotnym ciałem stałym.   |
| Rozpuszczalność w wodzie:                       | bardzo dobrze rozpuszczalny  |
| Rozpuszczalność (jakościowo) rozpuszczalnik:    | dimetyloformamid, Sulfotlenek dimetylowy   |
|   | rozpuszczalny  |
| Współczynnik podziału n-oktanol/woda (log Kow): |  |
|   | nie ma zastosowania do mieszanin   |
| Samozapalność:                                  | nie samozapalne  |
| Rozkład termiczny:                              |  |
|   | Rozkład nie następuje, o ile przestrzegane są przepisy/zalecenia dotyczące magazynowania i postępowania z produktem. Przy dłuższym oddziaływaniu termicznym może nastąpić wytrącenie produktów rozkładu. |
| Lepkość dynamiczna:                             |  |
|   | nie dotyczy, produkt jest ciałem stałym  |
| Niebezpieczeństwo eksplozji:                    | produkt nie jest wybuchowy   |
| Właściwości sprzyjające pożarom:                | nie sprzyja pożarom  |

BASF 3D Printing Karta charakterystyki zgodnie z Rozporządzeniem (EU) Nr. 1907/2006 z późniejszymi zmianami.

Data / zaktualizowano: 02.12.2020

Wersja: 1.0

Data poprzedniej wersji: nie znajduje zastosowania

Poprzednia wersja: Brak

Produkt: **Ultrafuse® BVOH polyvinyl alcohol filament**

(ID nr 11120948/SDS\_GEN\_PL/PL)

Data wydruku 19.03.2021

## 9.2. Inne informacje

SADT: Nie jest materiałem samoreaktywnym w myśl klasyfikacji transportowej  
UN klasa 4.1

Gęstość nasypowa: ca. 1.140 kg/m<sup>3</sup>

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1. Reaktywność

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

Korozja metali: Nie działa korozyjnie na metal.

### 10.2. Stabilność chemiczna

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

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

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

### 10.4. Warunki, których należy unikać

Zapobiec powstawaniu pyłu. Unikać odkładania się pyłu.

### 10.5. Materiały niezgodne

Należy unikać kontaktu substancji/mieszaniny z:  
środki utleniające

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Wystąpienie produktów rozkładu termicznego:  
Przy dłuższym oddziaływaniu termicznym może nastąpić wytrącenie produktów rozkładu.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

### 11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

#### Toksyczność ostra

Ocena ostrej toksyczności:

Przy jednorazowym połknięciu praktycznie nie toksyczny. Produkt nie został zbadany. Stwierdzenie to opiera się na właściwościach poszczególnych komponentów.

#### Działanie drażniące

Ocena działania drażniącego:

Może spowodować delikatne podrażnienie oczu. Produkt nie został zbadany. Stwierdzenie to opiera się na właściwościach poszczególnych komponentów.

BASF 3D Printing Karta charakterystyki zgodnie z Rozporządzeniem (EU) Nr. 1907/2006 z późniejszymi zmianami.

Data / zaktualizowano: 02.12.2020

Wersja: 1.0

Data poprzedniej wersji: nie znajduje zastosowania

Poprzednia wersja: Brak

Produkt: **Ultrafuse® BVOH polyvinyl alcohol filament**

(ID nr 11120948/SDS\_GEN\_PL/PL)

Data wydruku 19.03.2021

Dane eksperymentalne / obliczeniowe.:

Nadżerki / podrażnienia skóry: Może powodować mechaniczne podrażnienie

Poważne uszkodzenie / podrażnienie oczu: Może spowodować delikatne podrażnienie oczu.

#### Działanie uczulające na drogi oddechowe / skórę

Ocena działania uczulającego.:

Brak informacji.

#### Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Ocena mutagenności:

Brak informacji.

#### Kancerogenność

Ocena kancerogenności:

Brak informacji.

#### Toksyczność reprodukcyjna

Ocena toksyczności reprodukcyjnej:

Brak informacji.

#### Toksyczność rozwojowa

Ocena teratogenności:

Brak informacji.

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

Brak danych.

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

Ocena toksyczności przy wielokrotnym podaniu:

Brak informacji.

#### Zagrożenie spowodowane aspiracją

Nie należy oczekiwać zagrożenia spowodowanego wdychaniem.

#### Pozostałe uwagi dotyczące toksyczności



BASF 3D Printing Karta charakterystyki zgodnie z Rozporządzeniem (EU) Nr. 1907/2006 z późniejszymi zmianami.

Data / zaktualizowano: 02.12.2020

Wersja: 1.0

Data poprzedniej wersji: nie znajduje zastosowania

Poprzednia wersja: Brak

Produkt: **Ultrafuse® BVOH polyvinyl alcohol filament**

(ID nr 11120948/SDS\_GEN\_PL/PL)

Data wydruku 19.03.2021

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

---

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1. Toksyczność

Ocena toksyczności wodnej:

Małe prawdopodobieństwo szkodliwego wpływu na organizmy wodne.

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

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

Produkt przypuszczalnie nie ulega łatwo biodegradacji.

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Ocena potencjału bioakumulacyjnego:

Produkt nie był badany.

### 12.4. Mobilność w glebie

Ocena wpływu transportu na środowisko.:

Lotność: Z powodów technicznych badania niemożliwe.

Adsorpcja w glebie: Z powodu właściwości produktu badanie jest niemożliwe.

### 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. Inne szkodliwe skutki działania

Produkt nie zawiera substancji wymienionych w Załączniku I do Rozporządzenia (EU) 2037/2000 o substancjach zubożających warstwę ozonową.

### 12.7. Dodatkowe wskazówki

Ulegające adsorpcji organicznie związane chlorowco-pochodne (AOX):

Produkt nie zawiera organicznie związanych chlorowco-pochodnych.

---

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

BASF 3D Printing Karta charakterystyki zgodnie z Rozporządzeniem (EU) Nr. 1907/2006 z późniejszymi zmianami.

Data / zaktualizowano: 02.12.2020

Wersja: 1.0

Data poprzedniej wersji: nie znajduje zastosowania

Poprzednia wersja: Brak

Produkt: **Ultrafuse® BVOH polyvinyl alcohol filament**

(ID nr 11120948/SDS\_GEN\_PL/PL)

Data wydruku 19.03.2021

Postępowanie z odpadami zgodnie z Ustawą o odpadach z 14 grudnia 2012 (tekst jednolity Dz.U. 2020 poz 797 z późniejszymi zmianami) oraz zgodnie z Ustawą o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi z 13 czerwca 2013 (tekst jednolity Dz.U. 2020 poz 1114 z późniejszymi zmianami)

Klasyfikacja odpadów zgodnie z rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020r. sprawie katalogu odpadów (Dz.U. nr 2020, poz.10)

Opakowanie nieoczyszczone:

Całkowicie opróżnione opakowania mogą zostać poddane recyclingowi.

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

### Transport drogą lądową

#### ADR

|  |   |
|--|---|
|  | Produkt nie sklasyfikowany jako towar niebezpieczny w rozumieniu przepisów transportowych |
| Numer UN (numer ONZ):                          | 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 (numer ONZ):                          | 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   |

BASF 3D Printing Karta charakterystyki zgodnie z Rozporządzeniem (EU) Nr. 1907/2006 z późniejszymi zmianami.

Data / zaktualizowano: 02.12.2020

Wersja: 1.0

Data poprzedniej wersji: nie znajduje zastosowania

Poprzednia wersja: Brak

Produkt: **Ultrafuse® BVOH polyvinyl alcohol filament**

(ID nr 11120948/SDS\_GEN\_PL/PL)

Data wydruku 19.03.2021

### Transport żegluga śródlądowa

ADN

|   |   |
|---|---|
|   | Produkt nie sklasyfikowany jako towar niebezpieczny w rozumieniu przepisów transportowych |
| Numer UN (numer ONZ):                           | 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

IMDG

|   |   |
|---|---|
|   | Produkt nie sklasyfikowany jako towar niebezpieczny w rozumieniu przepisów transportowych |
| Numer UN (numer ONZ):                           | 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   |

### Sea transport

IMDG

|                              |  |
|------------------------------|--|
|                              | Not classified as a dangerous good under transport regulations |
| UN 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   |

### Transport drogą powietrzną

IATA/ICAO

Produkt nie sklasyfikowany jako towar

### Air transport

IATA/ICAO

Not classified as a dangerous good under

BASF 3D Printing Karta charakterystyki zgodnie z Rozporządzeniem (EU) Nr. 1907/2006 z późniejszymi zmianami.

Data / zaktualizowano: 02.12.2020

Wersja: 1.0

Data poprzedniej wersji: nie znajduje zastosowania

Poprzednia wersja: Brak

Produkt: **Ultrafuse® BVOH polyvinyl alcohol filament**

(ID nr 11120948/SDS\_GEN\_PL/PL)

Data wydruku 19.03.2021

|   |                           |                              |                |
|---|---------------------------|------------------------------|----------------|
| niebezpieczny w rozumieniu przepisów transportowych |                           | transport regulations        |                |
| Numer UN (numer ONZ):                               | Nie znajduje zastosowania | UN number:                   | Not applicable |
| Prawidłowa nazwa przewozowa UN:                     | Nie znajduje zastosowania | UN proper shipping name:     | Not applicable |
| Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:                 | Nie znajduje zastosowania | Transport hazard class(es):  | Not applicable |
| Grupa pakowania:                                    | Nie znajduje zastosowania | Packing group:               | Not applicable |
| Zagrożenia dla środowiska:                          | Nie znajduje zastosowania | Environmental hazards:       | Not applicable |
| Szczególne środki ostrożności dla użytkowników      | nie znane                 | Special precautions for user | None known     |

#### 14.1. Numer UN (numer ONZ)

Patrz odpowiednie wpisy dla "Numer UN" dla każdego przepisu w powyższej tabeli.

#### 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 luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC

#### Transport in bulk according to Annex II of MARPOL and the IBC Code

|                        |              |                     |               |
|------------------------|--------------|---------------------|---------------|
| przepis:               | Nie oceniano | Regulation:         | Not evaluated |
| Transport dozwolony:   | Nie oceniano | Shipment approved:  | Not evaluated |
| Nazwa zanieczyszczeń:  | Nie oceniano | Pollution name:     | Not evaluated |
| Rodzaj zanieczyszczeń: | Nie oceniano | Pollution category: | Not evaluated |
| Rodzaj jednostki       | Nie oceniano | Ship Type:          | Not evaluated |

BASF 3D Printing Karta charakterystyki zgodnie z Rozporządzeniem (EU) Nr. 1907/2006 z późniejszymi zmianami.

Data / zaktualizowano: 02.12.2020

Wersja: 1.0

Data poprzedniej wersji: nie znajduje zastosowania

Poprzednia wersja: Brak

Produkt: **Ultrafuse® BVOH polyvinyl alcohol filament**

(ID nr 11120948/SDS\_GEN\_PL/PL)

Data wydruku 19.03.2021

pływającej:

---

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

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

Wymienione w powyższym przepisie prawnym: nie

Ustawa z dnia 25.02.2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (tekst jednolity Dz.U. 2019 poz.1225), z późniejszymi zmianami.

Wszelkie prace z produktem należy wykonywać zgodnie z przepisami rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity Dz.U.169, poz.1650 z 2003 r. z późniejszymi zmianami).

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

Produkt nie zawiera azbestu (Ustawa z dnia 19.06.1997 o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest, (tekst jednolity Dz.U. 2017 poz. 2119.)

Protokół Montrealski z 16.09.1987 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową (Dz.U. 1992 nr 98, poz. 490 ,wraz z późniejszymi zmianami oraz Ustawa z dnia 15 maja 2015 o substancjach zubożających warstwę ozonową oraz o niektórych fluorowanych gazach cieplarnianych (tekst jednolity Dz.U. 2019 poz.2158).

### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena bezpieczeństwa nie wymagana

---

## SEKCJA 16: Inne informacje

### Ocena klas zagrożenia według kryteriów GHS ONZ (najnowsza wersja)

Dalsze planowane zastosowania powinny zostać skonsultowane z producentem. Należy stosować odpowiednie środki ochrony indywidualnej w miejscu pracy.

### 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 Badań nad Rakiem. **IATA** = Międzynarodowe Stowarzyszenie Transportu Lotniczego. **IBC-Code** =

---

BASF 3D Printing Karta charakterystyki zgodnie z Rozporządzeniem (EU) Nr. 1907/2006 z późniejszymi zmianami.

Data / zaktualizowano: 02.12.2020

Wersja: 1.0

Data poprzedniej wersji: nie znajduje zastosowania

Poprzednia wersja: Brak

Produkt: **Ultrafuse® BVOH polyvinyl alcohol filament**

(ID nr 11120948/SDS\_GEN\_PL/PL)

Data wydruku 19.03.2021

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 trwałe 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.