

Karta charakterystyki

Strona: 1/18

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

Data / zaktualizowano: 21.07.2021

Wersja: 2.0

Data poprzedniej wersji: 08.03.2021

Poprzednia wersja: 1.0

Produkt: **Ultrafuse® 316L metal filament**

(ID nr 11123987/SDS_GEN_PL/PL)

Data wydruku 30.08.2021

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Ultrafuse® 316L metal 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: 21.07.2021

Wersja: 2.0

Data poprzedniej wersji: 08.03.2021

Poprzednia wersja: 1.0

Produkt: **Ultrafuse ® 316L metal filament**

(ID nr 11123987/SDS_GEN_PL/PL)

Data wydruku 30.08.2021

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

2.2. Elementy oznakowania

Globalny System Zharmonizowany, EU (GHS)

Produkt nie wymaga oznakowania według kryteriów GHS Składniki niebezpieczne są osadzone na stałe w matrycy polimerowej.

2.3. Inne zagrożenia

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

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. Podczas obróbki mechanicznej, takiej jak np. cięcie, szlifowanie i / lub polerowanie produkt może uwalniać substancje niebezpieczne. Produkt może uwalniać niebezpieczne substancje składowe przy obróbce termicznej i/lub chemicznej.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje

Nie znajduje zastosowania

3.2. Mieszaniny

Charakterystyka chemiczna

Oparty na mieszaninie polimerów: stop, proszek metalu w kapsułce, na matrycy polimerowej

Składniki niebezpieczne (GHS)

zgodnie z Rozporządzeniem (UE) nr. 1272/2008

żelazo

Zawartość (W/W): $\geq 50\%$ - $\leq 75\%$	Flam. Sol. 1
Numer CAS: 7439-89-6	Self-heat. 1
Numer WE: 231-096-4	H228, H251
Numer rejestracji REACH: 01-2119462838-24	

proszek niklowy; [średnica cząstek < 1 mm]

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

Data / zaktualizowano: 21.07.2021

Wersja: 2.0

Data poprzedniej wersji: 08.03.2021

Poprzednia wersja: 1.0

Produkt: **Ultrafuse @ 316L metal filament**

(ID nr 11123987/SDS_GEN_PL/PL)

Data wydruku 30.08.2021

Zawartość (W/W): $\geq 7\%$ - $< 25\%$	Skin Sens. 1
Numer CAS: 7440-02-0	Carc. 2
Numer WE: 231-111-4	STOT RE 1
Numer rejestracji REACH: 01-2119438727-29	Aquatic Chronic 3 H317, H351, H372, H412

chrom metaliczny

Zawartość (W/W): $\geq 7\%$ - $< 25\%$	Substancja, dla której ustanowiono Najwyższe Dopuszczalne Stężenie na szczeblu Unii Europejskiej
Numer CAS: 7440-47-3	
Numer WE: 231-157-5	
Numer rejestracji REACH: 01-2119485652-31	

molibden

Zawartość (W/W): $\geq 0\%$ - $< 10\%$
Numer CAS: 7439-98-7
Numer WE: 231-107-2
Numer rejestracji REACH: 01-2119472304-43

Dla klasyfikacji nie w pełni opisanych w tej sekcji, w tym klas zagrożenia i zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia, pełne brzmienie podano w sekcji 16.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Zdjąć zanieczyszczoną odzież.

Wdychanie:

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.

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

Data / zaktualizowano: 21.07.2021

Wersja: 2.0

Data poprzedniej wersji: 08.03.2021

Poprzednia wersja: 1.0

Produkt: **Ultrafuse ® 316L metal filament**

(ID nr 11123987/SDS_GEN_PL/PL)

Data wydruku 30.08.2021

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, piana, proszek gaśniczy

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Substancje stwarzające zagrożenie: tlenek węgla
Wskazówka: Podane substancje/grupy substancji mogą być uwalniane w czasie pożaru.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Szczególne wyposażenie ochronne:
Stosować aparaty oddechowe z niezależnym dopływem powietrza.

Inne dane:

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

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

Unikać rozprzestrzeniania się pyłu w powietrzu (tj. usuwania pyłu w powierzchni sprężonym powietrzem). Unikać tworzenia się pylenia i osiadania pyłu. Niebezpieczeństwo wybuchu 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.

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. Produkt oddessać.

Jeśli możliwe odzysk przekazać do przetworzenia. Zapewnić odpowiednią wentylację. Unikać powstawania pyłu.

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.

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

Data / zaktualizowano: 21.07.2021

Wersja: 2.0

Data poprzedniej wersji: 08.03.2021

Poprzednia wersja: 1.0

Produkt: **Ultrafuse® 316L metal filament**

(ID nr 11123987/SDS_GEN_PL/PL)

Data wydruku 30.08.2021

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: Unikać odkładania się pyłu.

Stabilność magazynowania:

Chronić przed dostępem wilgoci.

Produkt opakowany nie ulega uszkodzeniu przy niskich temperaturach lub mrozie.

Chronić przed wzrostem temperatury powyżej: 165 °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.

7439-98-7: molibden

NDSCh 10 mg/m³ (Dz.U.2018.1286))

Zmierzone jako: molibden (Mo)

NDS 4 mg/m³ (Dz.U.2018.1286))

Zmierzone jako: molibden (Mo)

7440-47-3: chrom metaliczny

NDS 2 mg/m³ (OEL(EU))

indykatywnie

NDS 0,5 mg/m³ (Dz.U.2018.1286))

7440-02-0: proszek niklowy; [średnica cząstek < 1 mm]

NDS 0,25 mg/m³ (Dz.U.2018.1286))

Zmierzone jako: Nikiel (Ni)

Składniki z PNEC

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

Data / zaktualizowano: 21.07.2021

Wersja: 2.0

Data poprzedniej wersji: 08.03.2021

Poprzednia wersja: 1.0

Produkt: **Ultrafuse® 316L metal filament**

(ID nr 11123987/SDS_GEN_PL/PL)

Data wydruku 30.08.2021

7439-89-6: żelazo

PNEC nie zostało określone, ponieważ nie przeprowadzono badań. Dotyczy substancji występującej naturalnie, której struktura molekularna pozwala domniemywać, że nie wystąpią efekty szkodliwe.

7440-02-0: nikiel

woda słodka: 0,0036 mg/l
woda słodka: 0,0071 mg/l
woda morska: 0,0086 mg/l
oczyszczalnia: 0,33 mg/l
osad (woda morska): 109 mg/kg
osad (woda słodka): 109 mg/kg
droga pokarmowa (powtórne narażenie): 5,0 mg/kg
gleba: 29,9 mg/kg

7439-96-5: mangan

woda słodka: 0,034 mg/l
woda morska: 0,0034 mg/l
osad (woda słodka): 3,3 mg/kg
osad (woda morska): 0,34 mg/kg
gleba: 3,4 mg/kg
oczyszczalnia: 100 mg/l
sporadyczne uwolnienie: 0,028 mg/l

7440-47-3: chrom metaliczny

osad (woda słodka): 205,7 mg/kg
woda słodka: 0,0065 mg/l
gleba: 21,1 mg/kg
droga pokarmowa (powtórne narażenie):
Nie wyprowadzono PNEC oral, gdyż nie oczekuje się nasycenia w organizmach.

Składniki z DNEL

7439-89-6: żelazo

pracownik: Narażenie długotrwałe - efekt lokalny, inhalacja: 3 mg/m³
użytkownik/konsument: Narażenie długotrwałe - efekt systemowy, doustne:
0,71 mg/kg
użytkownik/konsument: Narażenie długotrwałe - efekt lokalny, inhalacja: 1,5
mg/m³

7440-02-0: nikiel

pracownik: Narażenie długotrwałe - efekt systemowy i lokalny, inhalacja: 0,05
mg/m³
pracownik: Narażenie krótkotrwałe - efekt lokalny, inhalacja: 11,9 mg/m³
pracownik: Narażenie długotrwałe - efekt lokalny, dermalne: 0,035 mg/cm²
użytkownik/konsument: Narażenie krótkotrwałe - efekt układowy, doustne:
0,012 mg/kg
użytkownik/konsument: Narażenie krótkotrwałe - efekt lokalny, inhalacja: 0,8
mg/m³
użytkownik/konsument: Narażenie długotrwałe - efekt systemowy i lokalny,
inhalacja: 0,00006 mg/m³

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

Data / zaktualizowano: 21.07.2021

Wersja: 2.0

Data poprzedniej wersji: 08.03.2021

Poprzednia wersja: 1.0

Produkt: **Ultrafuse @ 316L metal filament**

(ID nr 11123987/SDS_GEN_PL/PL)

Data wydruku 30.08.2021

użytkownik/konsument: Narażenie długotrwałe - efekt systemowy, doustne:
0,02 mg/kg

7439-96-5: mangan

pracownik: Narażenie długotrwałe - efekt systemowy, inhalacja: 0,2 mg/m³
pracownik: Narażenie długotrwałe - efekt systemowy, dermalne: 0,00414
mg/kg

użytkownik/konsument: Narażenie długotrwałe - efekt systemowy, inhalacja:
0,041 mg/m³

użytkownik/konsument: Narażenie długotrwałe - efekt systemowy, dermalne:
0,0021 mg/kg

7440-47-3: chrom metaliczny

pracownik: Narażenie długotrwałe - efekt lokalny, inhalacja: 0,5 mg/m³

użytkownik/konsument: Narażenie długotrwałe - efekt lokalny, inhalacja: 0,027
mg/m³

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 w razie obecności pyłów i oparów wdychalnych. Ochrona dróg oddechowych przy niewystarczającej wentylacji. Filtr przeciwcząstkowy ze średnim efektem filtracyjnym dla stałych i ciekłych cząstek np. EN 143 lub 149, Typ P2 lub FFP2).

OCHRONA RĄK:

Przy obchodzeniu się stopionymi masami używać dodatkowych rękawic chroniących przed wysokimi temperaturami (EN 407) np. z tkaniny bądź skóry.

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

Nosić ubranie ochronne celem uniknięcia kontaktu podczas obróbki mechanicznej i/lub procesów przetapiania. Ubranie robocze przechowywać oddzielnie. Przed przerwami lub po zakończeniu pracy umyć ręce i/lub twarz.

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

Data / zaktualizowano: 21.07.2021

Wersja: 2.0

Data poprzedniej wersji: 08.03.2021

Poprzednia wersja: 1.0

Produkt: **Ultrafuse @ 316L metal filament**

(ID nr 11123987/SDS_GEN_PL/PL)

Data wydruku 30.08.2021

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia/forma:	włókno
Kolor:	szary
Zapach:	bezwonny
Próg zapachu:	nie znajduje zastosowania
Wartość pH:	nie znajduje zastosowania, substancja/mieszanina jest nierozpuszczalna (w wodzie)
Temperatura topnienia:	165 °C
temperatura wrzenia:	nie znajduje zastosowania
Temperatura zapłonu:	nie znajduje zastosowania
szybkość parowania:	Produkt jest nielotnym ciałem stałym.
Zapalność:	Substancja niepalna w sensie klasy 4.1 klasyfikacji transportowej i GHS rozdział 2.7. Na podstawie struktury chemicznej i składu nie sklasyfikowano jako łatwo zapalny.
Dolna granica wybuchowości:	Dla ciał stałych klasyfikacja i oznakowanie nie istotne.
Górna granica wybuchowości:	Dla ciał stałych klasyfikacja i oznakowanie nie istotne.
Temperatura zapalenia:	nie znajduje zastosowania
Prężność par:	nie znajduje zastosowania
Gęstość:	5,4 - 5,8 g/cm ³ (20 °C)
Względna gęstość pary (powietrze):	nie znajduje zastosowania
Rozpuszczalność w wodzie:	nierozpuszczalny
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (log Kow):	nie znajduje zastosowania
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 znajduje zastosowania

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

Data / zaktualizowano: 21.07.2021

Wersja: 2.0

Data poprzedniej wersji: 08.03.2021

Poprzednia wersja: 1.0

Produkt: **Ultrafuse® 316L metal filament**

(ID nr 11123987/SDS_GEN_PL/PL)

Data wydruku 30.08.2021

Lepkość kinematyczna:

nie dotyczy, produkt jest ciałem stałym

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

Właściwości sprzyjające pożarom: nie sprzyja pożarom

9.2. Inne informacje

Zdolność samonagrzewania: Substancja nie jest zdolna do samonagrzewania.

Radioaktywność:

nie jest aktywny wg przepisów transportowych

Gęstość nasypowa: 5 - 6 kg/m³

Higroskopia: niehigroskopijny

Zawartość substancji stałej: > 90 %

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: reakcje z wodą / powietrzem:	Nie działa korozyjnie na metal. Reakcja z:	powietrze
	gazy łatwo zapalne:	nie
	gazy trujące:	nie
	gazy żrące:	nie
	dym lub mgła:	nie
	Nadtlenki:	nie
	Reakcja z:	woda
	gazy łatwo zapalne:	nie
	gazy trujące:	nie
	gazy żrące:	nie
	dym lub mgła:	nie
	Nadtlenki:	nie

Tworzenie zapalnych gazów: Uwagi:

Z wodą nie tworzy palnych gazów.

10.2. Stabilność chemiczna

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

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

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

Data / zaktualizowano: 21.07.2021

Wersja: 2.0

Data poprzedniej wersji: 08.03.2021

Poprzednia wersja: 1.0

Produkt: **Ultrafuse® 316L metal filament**

(ID nr 11123987/SDS_GEN_PL/PL)

Data wydruku 30.08.2021

Reakcje niebezpieczne nie występują przy składowaniu i obchodzeniu się z produktem zgodnym z przepisami.

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:
Kontakt ze stopionym produktem może spowodować oparzenia

Dane dot: żelazo

Ocena ostrej toksyczności:

Przy jednorazowym połknięciu praktycznie nie toksyczny. Po jednorazowym zażyciu właściwie nie toksyczny. Produkt nie został w pełni przebadany. Stwierdzenia wywodzą się częściowo od produktów o podobnej strukturze lub składzie.

Działanie drażniące

Ocena działania drażniącego:
Może powodować mechaniczne podrażnienie

Dane eksperymentalne / obliczeniowe.:

Nadżerki / podrażnienia skóry: Może powodować mechaniczne podrażnienie

Poważne uszkodzenie / podrażnienie oczu: Może powodować mechaniczne podrażnienie

Dane dot: żelazo

Ocena działania drażniącego:

Nie działa drażniąco na skórę. Nie działa drażniąco na oczy. Produkt nie został zbadany. Oświadczenie podano w oparciu o substancje/produkty o podobnej strukturze lub składzie.

Działanie uczulające na drogi oddechowe / skórę

Ocena działania uczulającego.:

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

Data / zaktualizowano: 21.07.2021

Wersja: 2.0

Data poprzedniej wersji: 08.03.2021

Poprzednia wersja: 1.0

Produkt: **Ultrafuse ® 316L metal filament**

(ID nr 11123987/SDS_GEN_PL/PL)

Data wydruku 30.08.2021

W oparciu o strukturę chemiczną, nie przewiduje się działania uczulającego. Produkt nie został zbadany. Oświadczenie podano w oparciu o substancje/produkty o podobnej strukturze lub składzie.

Dane dot: nikiel

Ocena działania uczulającego.:

Działa uczulająco przy narażeniu dermalnym.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Ocena mutagenności:

Z budowy chemicznej nie wynika podejrzenie o takie działanie. Produkt nie został zbadany. Oświadczenie podano w oparciu o substancje/produkty o podobnej strukturze lub składzie.

Dane dot: żelazo

Ocena mutagenności:

W większości testów substancja nie wykazuje działania mutagennego.

Kancerogenność

Ocena kancerogenności:

Z budowy chemicznej nie wynika podejrzenie o takie działanie. Produkt nie został zbadany. Oświadczenie podano w oparciu o substancje/produkty o podobnej strukturze lub składzie.

Dane dot: nikiel

Ocena kancerogenności:

W różnych badaniach na zwierzętach nie znajdują się żadne wskazania na działanie rakotwórcze. IARC (Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem) sklasyfikowała tę substancję do grupy 2B (Czynnik może być rakotwórczy w działaniu na człowieka).

Toksyczność reprodukcyjna

Ocena toksyczności reprodukcyjnej:

Z budowy chemicznej nie wynika podejrzenie o takie działanie. Produkt nie został zbadany. Oświadczenie podano w oparciu o substancje/produkty o podobnej strukturze lub składzie.

Toksyczność rozwojowa

Ocena teratogenności:

Z budowy chemicznej nie wynika podejrzenie o takie działanie. Produkt nie został zbadany. Oświadczenie podano w oparciu o substancje/produkty o podobnej strukturze lub składzie.

Działanie toksyczne na narządy docelowe (narażenie jednorazowe)

Uwagi: Na podstawie dostępnych danych nie spełnione są warunki dla klasyfikacji.

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

Ocena toksyczności przy wielokrotnym podaniu:

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

Data / zaktualizowano: 21.07.2021

Wersja: 2.0

Data poprzedniej wersji: 08.03.2021

Poprzednia wersja: 1.0

Produkt: **Ultrafuse @ 316L metal filament**

(ID nr 11123987/SDS_GEN_PL/PL)

Data wydruku 30.08.2021

Powtórne narażenie skóry substancją nie powoduje żadnych efektów ponad te, które wystąpiły po jednorazowym narażeniu. Powtórne podanie inhalacyjne substancji nie powoduje żadnych efektów ponad te, które wystąpiły po jednorazowym narażeniu. Powtórne podanie doustne substancji nie powoduje żadnych efektów ponad te, które wystąpiły po jednorazowym narażeniu. Produkt nie został zbadany. Oświadczenie podano w oparciu o substancje/produkty o podobnej strukturze lub składzie.

Dane dot: nikiel

Ocena toksyczności przy wielokrotnym podaniu:

Substancja może spowodować uszkodzenia płuc po powtórnych podaniu inhalacyjnym.

Dane dot: mangan

Ocena toksyczności przy wielokrotnym podaniu:

Przy wielokrotnym przyjęciu inhalacyjnym dużych ilości substancja może być przyczyną uszkodzeń centralnego układu nerwowego.

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Nie należy oczekiwać zagrożenia spowodowanego wdychaniem.

Pozostałe uwagi dotyczące toksyczności

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

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

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.

Dane dot: chrom metaliczny

Ocena toksyczności wodnej:

Małe prawdopodobieństwo szkodliwego wpływu na organizmy wodne.

Brak działania toksycznego w obszarze rozpuszczalności.

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Ocena biodegradacji i eliminacji (H₂O):

Produkt jest słabo rozpuszczalny w wodzie, może być usuwany z wody mechanicznie w odpowiednich oczyszczalniach ścieków.

Dane dot: chrom metaliczny

Ocena biodegradacji i eliminacji (H₂O):

Nie przeznaczony do substancji nieorganicznych.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

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

Data / zaktualizowano: 21.07.2021

Wersja: 2.0

Data poprzedniej wersji: 08.03.2021

Poprzednia wersja: 1.0

Produkt: **Ultrafuse ® 316L metal filament**

(ID nr 11123987/SDS_GEN_PL/PL)

Data wydruku 30.08.2021

Potencjał bioakumulacyjny:

Produkt nie był badany. Ze względu na konsystencję i słabą rozpuszczalność w wodzie mało prawdopodobna jest dostępność biologiczna produktu.

Dane dot: chrom metaliczny

Ocena potencjału bioakumulacyjnego:

Nie zbiera się w znaczących ilościach w organizmach.

12.4. Mobilność w glebie

Ocena wpływu transportu na środowisko.:

Adsorpcja w glebie: Możliwa jest adsorpcja do fazy stałej gleby.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Zgodnie z Załącznikiem XIII Rozporządzenia UE Nr. 1907/2006 dotyczącego Rejestracji, Oceny, Udzielaniu Zezwoleń i Ograniczeń w zakresie Chemikaliów (REACH): 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, które zostały wymienione w Rozporządzeniu UE 1005/2009 o substancjach mających szkodliwy wpływ na warstwę ozonową.

12.7. Dodatkowe wskazówki

Produkt zawiera:

Produkt zawiera metale ciężkie wymienione w rozdziale 3 i/lub w rozdziale 8, które umieszczone są na stałe w matrycy polimerowej.

Pozostałe wskazówki dotyczące rozprzodzenia i pozostawiania substancji:

Produkt nie został zbadany. Stwierdzenia dotyczące rozkładu i pozostawiania w środowisku opierają się na właściwościach poszczególnych komponentów.

Pozostałe wskazówki ekotoksykologiczne:

Produkt został oceniony na podstawie danych przedłożonych dla poszczególnych komponentów. Dla poszczególnych komponentów dane mogą nie być kompletne. W oparciu o naszą aktualną wiedzę i doświadczenie nie należy oczekiwać zagrożeń wynikających z aktualnego oznakowania.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

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)

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

Data / zaktualizowano: 21.07.2021

Wersja: 2.0

Data poprzedniej wersji: 08.03.2021

Poprzednia wersja: 1.0

Produkt: **Ultrafuse ® 316L metal filament**

(ID nr 11123987/SDS_GEN_PL/PL)

Data wydruku 30.08.2021

Opakowanie nieoczyszczone:

Utylizować zgodnie z przepisami krajowymi, lokalnymi, miejscowymi.

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

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	nie znane

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

Data / zaktualizowano: 21.07.2021

Wersja: 2.0

Data poprzedniej wersji: 08.03.2021

Poprzednia wersja: 1.0

Produkt: **Ultrafuse ® 316L metal filament**

(ID nr 11123987/SDS_GEN_PL/PL)

Data wydruku 30.08.2021

ostrożności dla
użytkowników:

Transport cysterną żeglugi 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
transportcie: 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 droga powietrzna

IATA/ICAO

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
transportcie: 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: 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

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

Data / zaktualizowano: 21.07.2021

Wersja: 2.0

Data poprzedniej wersji: 08.03.2021

Poprzednia wersja: 1.0

Produkt: **Ultrafuse ® 316L metal filament**

(ID nr 11123987/SDS_GEN_PL/PL)

Data wydruku 30.08.2021

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 pływającej:	Nie oceniano	Ship Type:	Not evaluated

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: 27

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).

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

Data / zaktualizowano: 21.07.2021

Wersja: 2.0

Data poprzedniej wersji: 08.03.2021

Poprzednia wersja: 1.0

Produkt: **Ultrafuse® 316L metal filament**

(ID nr 11123987/SDS_GEN_PL/PL)

Data wydruku 30.08.2021

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

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

SEKCJA 16: Inne informacje

Pełny tekst klasyfikacji, w tym klas zagrożenia i zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia, o ile zostały wymienione w sekcji 2 lub 3:

Flam. Sol.	Substancje stałe łatwopalne
Self-heat.	Substancje i mieszaniny samonagrzewające się
Skin Sens.	Uczuła skórę.
Carc.	Rakotwórczość
STOT RE	Działanie toksyczne na narządy docelowe (powtarzane narażenie)
Aquatic Chronic	Zagrożenie dla środowiska wodnego - chroniczne
H228	Substancja stała łatwopalna.
H251	Substancja samonagrzewająca się: może się zapalić.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H351	Podejrzewa się, że powoduje raka.
H372	Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

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** = 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 zanieczyszczenia 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

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

Data / zaktualizowano: 21.07.2021

Wersja: 2.0

Data poprzedniej wersji: 08.03.2021

Poprzednia wersja: 1.0

Produkt: **Ultrafuse @ 316L metal filament**

(ID nr 11123987/SDS_GEN_PL/PL)

Data wydruku 30.08.2021

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.