

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Zgodna z Rozporządzeniem Komisji (WE) numer 2020/878 z 18 Czerwca 2020 roku



1. IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI / MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRODUCENTA

1.1 IDENTYFIKATOR PRODUKTU

Nazwa produktu: Filament Noctuo PA12CF15

1.2 ISTOTNE ZIDENTYFIKOWANE ZASTOSOWANIA SUBSTANCJI LUB MIESZANINY ORAZ ZASTOSOWANIA ODRADZANE

Zastosowanie: Druk 3D w technologii FDM

1.3 DANE DOTYCZĄCE DOSTAWCY KARTY CHARAKTERYSTYKI

Dostawca:

Noctuo Sp. zo.o.
ul. Sowińskiego 5
44-121 Gliwice, Polska

Producent:

Noctuo Sp. zo.o.
ul. Sowińskiego 5
44-121 Gliwice, Polska

1.4 NUMER TELEFONU ALARMOWEGO

Centrum Informacji Toksykologicznej: Tel: +48 42 63 14 724

2. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

2.1 KLASYFIKACJA SUBSTANCJI LUB MIESZANINY

Definicja produktu: Mieszanina

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008.

Ten produkt nie jest sklasyfikowany jako niebezpieczny zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM (WE) NR 1272/2008.

2.2 ELEMENTY ETYKIETY

Zgodnie z Rady (WE) nr 1272/2008 (CLP), materiał nie jest sklasyfikowany jako niebezpieczny.

Hasło ostrzegawcze: Brak

Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia: Brak

Zwrot określający środki ostrożności: Brak

2.3 INNE ZAGROŻENIA

Opary lub pary wydzielające się w czasie przetwarzania nie mogą być wdychane. Stopiony materiał może powodować oparzenia. Pyły i cząstki tworzące się podczas stosowania produktu mogą powodować mechaniczne podrażnienie oczu, skóry i membran śluzowych. Szlifowanie uformowanych wyrobów może nasilać to zjawisko; z uwagi na to należy unikać wdychania wszelkich pyłów w otoczeniu.

3. SKŁAD / INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.1 SUBSTANCJE

3.2 MIESZANINY

Poliamid 12
Włókna węglowe 15%

4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

4.1 OPIS ŚRODKÓW PIERWSZEJ POMOCY

Styczność z okiem: Płukać dużą ilością wody, również pod powiekami nie krócej niż 15 minut. Skonsultować się z lekarzem.

Kontakt ze skórą: W razie oparzenia spowodowanego roztopionym produktem należy natychmiast schłodzić oparzone miejsce, najlepiej pod bieżącą wodą. NIE usuwać materiału ze skóry. Usunięcie może spowodować poważne uszkodzenie tkanki. Skorzystać z pomocy lekarskiej.

Wdychanie: Narażonego na wdychanie lotnych związków rozkładu należy usunąć z atmosfery skażonej, zapewnić mu dopływ świeżego powietrza, chronić przed utratą ciepła; w razie potrzeby skonsultować z lekarzem.

Pożknięcie:

Zwrócić się po pomoc lekarską. Nie wywoływać wymiotów, chyba że tak zaleci personel medyczny.

4.2 NAJWAŻNIEJSZE OBJAWY I SKUTKI, ZARÓWNO OSTRE JAK I OPÓŹNIONE

Podrażnienie mechaniczne wywołane reakcją cząstek produktu.

4.3 WSKAZANIA DOTYCZĄCE WSZELKIEJ NATYCHMIASTOWEJ POMOCY LEKARSKIEJ I SZCZEGÓLNEGO POSTĘPOWANIA

Przenieść poszkodowanego do przewietrzonego pomieszczenia i skonsultować się z lekarzem.

5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU**5.1 ŚRODKI GAŚNICZE**

Odpowiednie środki gaśnicze: Wszystkie rodzaje środków gaśniczych (woda, piana, dwutlenek węgla, proszek gaśniczy, itp.)

Nieodpowiednie środki gaśnicze: Brak.

5.2 SZCZEGÓLNE ZAGROŻENIA ZWIĄZANE Z SUBSTANCJĄ LUB MIESZANINĄ

Produkty rozkładu wydzielające się podczas pożaru:

Tlenek węgla, ditlenek węgla, tlenki azotu (NOx), węglowodory niskocząsteczkowe, związki azowe. W określonych warunkach pożaru nie może być wykluczona obecność śladów innych substancji toksycznych. Tworzenie się dodatkowych produktów rozkładu i utleniania zależy od warunków pożaru.

5.3 INFORMACJE DLA STRAŻY POŻARNEJ

Stosować autonomiczny aparat oddechowy i ubiór ognioodporny.

6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA**6.1 INDYWIDUALNE ŚRODKI OSTROŻNOŚCI, SPRZĘT OCHRONNY I PROCEDURY W SYTUACJACH AWARYJNYCH**

Zapewnić odpowiednią wentylację.

6.2 ŚRODKI OSTROŻNOŚCI W ZAKRESIE OCHRONY ŚRODOWISKA

Nie odprowadzać do ścieków, cieków wodnych lub do ziemi.

6.3 METODY I MATERIAŁY ZAPOBIEGAJĄCE ROZPRZESTRZENIANIU SIĘ SKAŻENIA I SŁUŻĄCE DO USUWANIA SKAŻENIA

Nie wyrzucać do kanalizacji lub gleby.

6.4 ODNIESIENIA DO INNYCH SEKCJI

Informacje dotyczące ochrony indywidualnej i postępowanie z odpadami patrz sekcja 8.2 i 13.

7. POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

7.1 ŚRODKI OSTROŻNOŚCI DOTYCZĄCE BEZPIECZNEGO POSTĘPOWANIA

Należy używać wyłącznie w przewidzianym celu (druk 3d) na urządzeniach sprawnych technicznie, stosując zalecane parametry i w warunkach dobrej wentylacji.

Podczas manipulacji unikać tworzenia się znacznych ilości cząstek o granulometrii mniejszej niż 500 mikrometrów, powołując się w tych przypadkach na wskazówki zawarte w normie NFPA 654 (National Fire Protection Association) lub podobnych.

Zastosować odpowiednie środki, aby móc zapobiec tworzeniu się wyładowań elektrostatycznych (uziemiać oprzyrządowania, itp.) zgodnie ze wskazówkami Instrukcji CLC/TR 50404 (Electrostatics - Code of practice for the avoidance of hazards due to static electricity) lub innych podobnych.

Materiał zawiera włókna węglowe; dlatego jest niezbędne sprawdzenie stopnia zabezpieczenia stanowiska, urządzeń elektrycznych i w szczególności zgodności w przypadku obecności pyłów przewodzących.

Nie wolno dotykać roztopionego tworzywa.

7.2 WARUNKI BEZPIECZNEGO MAGAZYNOWANIA, ŁĄCZNIE Z INFORMACJAMI DOTYCZĄCYMI WSZELKICH WZAJEMNYCH NIEZGODNOŚCI

Przechowywać pod zamknięciem w suchym miejscu bez dostępu czynników atmosferycznych.

7.3 SZCZEGÓLNE ZASTOSOWANIA KOŃCOWE

Produkt do wykorzystania jako filament do druku 3D w technologii FDM.

8. KONTROLA NARAŻENIA / ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

8.1 PARAMETRY DOTYCZĄCE KONTROLI

Dopuszczalne graniczne narażenia na zanieczyszczenia w środowisku pracy (ACGIH)

TLV (NDS):	10 mg/m ³	TLV-TWA	Pył wdychany
	3 mg/m ³	TLV-TWA	Wdychany kurz

DEFINICJE

TLV- TWA (Dopuszczalne graniczne narażenia - średnie w czasie): średnie stężenie liczone na 8 godzinny dzień pracy i 40 godzinny tydzień pracy, które nie powoduje szkodliwych skutków u pracowników narażonych.

Pochodne poziomy niepowodujące zmian (DNEL): Brak dostępnych danych.

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC): Brak dostępnych danych.

8.2 KONTROLA NARAŻENIA

W czasie stosowania materiału i obróbki wykonanych z niego elementów, zapewnić odpowiednie środki i urządzenia ochronne dla usunięcia wszelkich pyłów w środowisku pracy. W czasie drukowania usuwać opary lub pary przy użyciu odpowiedniego systemu wywiewnego. W przypadku emisji zanieczyszczeń do atmosfery w czasie obróbki materiałów plastycznych przestrzegać ich graniczne stężenia ustalone przez właściwe organy i obowiązujące prawnie. Nie wolno dotykać roztopionego tworzywa.

Ochrona oczu:	Podczas manipulacji w obecności pyłów zaleca się używać okulary ochronne EN 166. Podczas obróbki, w obecności materiału ciekłego, zaleca się używać osłony ochronnej.
Ochrona skóry i ciała:	Podczas manipulacji w obecności pyłów zaleca się używać rękawic EN 388 (2132) i odzieży ochronnej. Podczas obróbki w obecności dymów i pyłów zaleca się używać odzieży ochronnej i rękawic oznaczonych EN 388 (4131), EN 407 (X2XXXX), EN 374-3.
Ochrona dróg oddechowych:	W czasie stosowania i obróbki materiału, w obecności pyłu lub gazu/pary zaleca się stosowanie maski ochronnej FFP2.
Ochrona dłoni:	Rękawice EN 388 (4131), EN 407 (X2XXXX), EN 374-3.
Pozostałe zagrożenia:	Użytkownicy powinni być chronieni przed możliwością kontaktu z roztopionym materiałem podczas przetwarzania.

9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1 INFORMACJE NA TEMAT PODSTAWOWYCH WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNYCH I CHEMICZNYCH

Stan skupienia:	Stały
Wygląd:	Profil o przekroju kołowym
Zapach:	Charakterystyczny
pH:	Nie dotyczy
Prężność pary:	Nie określono
Gęstość pary:	Nie określono

Gęstość:	1.06 g/cm ³
Temperatura rozkładu:	> 300 °C
Temperatura zapłonu:	350 °C
Temperatura topnienia:	270-290 °C
Temperatura samozapłonu:	400 °C
Zapalność:	Nie jest łatwopalny
Właściwości wybuchowe:	Nie jest wybuchowy w formie wprowadzonej do sprzedaży

9.2 INNE INFORMACJE

Rozpuszczalność w wodzie: nie rozpuszcza się w 20°C.

10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1 REAKTYWNOŚĆ

Brak niebezpiecznych reakcji, jeżeli przestrzegane są wymogi/wskazówki dotyczące magazynowania i obchodzenia się z produktem.

10.2 STABILNOŚĆ CHEMICZNA

Produkt stabilny, jeżeli przestrzegane są wymogi/wskazówki dotyczące magazynowania i obchodzenia się z produktem.

10.3 MOŻLIWOŚĆ WYSTĘPOWANIA NIEBEZPIECZNYCH REAKCJI

Brak znanych niebezpiecznych reakcji. Produkt jest chemicznie stabilny.

10.4 WARUNKI, KTÓRYCH NALEŻY UNIKAĆ

Przed obróbką zaleca się wysuszenie produktu zgodnie z instrukcją techniczną. Uwaga! Jeżeli materiał jest stosowany w temperaturze wyższej niż najwyższa sugerowana, może dojść do niewielkiego rozkładu; stopień rozkładu wzrasta przy dłuższym czasie przebywania w głowicy. Unikać zanieczyszczenia innymi materiałami mogącymi tworzyć szkodliwe gazy i wyziewy w czasie druku. W czasie czyszczenia nie dopuścić do rozprzestrzenienia się wyziewów ze stopionego materiału w środowisku pracy. Dla uzyskania dodatkowych informacji zapoznać się z zaleceniami w karcie produktu.

10.5 MATERIAŁY NIEZGODNE

Unikać skażenia z innymi materiałami, które w fazie transformacji mogłyby wytworzyć szkodliwe gazy i dymy.

10.6 NIEBEZPIECZNE PRODUKTY ROZKŁADU

Węglowodory niskocząsteczkowe, związki azowe.

11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

11.1 INFORMACJE DOTYCZĄCE SKUTKÓW TOKSYKOLOGICZNYCH

Nie przeprowadzono specjalnych badań dla określenia stopnia toksyczności produktu. Ocena została oparta na informacjach dotyczących produktów podobnych i poszczególnych składników oraz wynika z profesjonalnego doświadczenia i literatury technicznej.

Działanie żrące:	Może powodować mechaniczne podrażnienie skóry.
Działanie mutagenne i rakotwórcze:	Brak dostępnych danych.
Działanie uczulające na drogi oddechowe:	Brak dostępnych danych.
Działanie uczulające na skórę:	Brak dostępnych danych.
Poważne uszkodzenie oczu, działanie drażniące na oczy:	Produkt może powodować mechaniczne podrażnienie oczu.

11.2 INFORMACJE O INNYCH ZAGROŻENIACH

Brak danych.

12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

Instalacje oczyszczania wody: materiał może być usuwany z wody przez separację mechaniczną. Zgodnie z przepisami UE i prawem krajowym, wody będące w kontakcie z materiałem lub elementami tłoczonymi/drukowanymi mogą wymagać specjalnej obróbki przed skierowaniem do sieci kanalizacyjnej. Jeśli to konieczne, zapewnić, zgodnie z przepisami EE i krajowymi, obróbkę gazów odlotowych z instalacji usuwających opary podczas stosowania materiału.

12.1 TOKSYCZNOŚĆ

Nie przeprowadzono specjalnych badań tego materiału. Jest praktycznie nierozpuszczalny w wodzie i z tego względu nie przewiduje się uwolnienia substancji do wody lub gleby. Dane zostały zaczerpnięte z substancji / produktów lub podobnych kompozycji.

12.2 TRWAŁOŚĆ I ZDOLNOŚĆ DO ROZKŁADU

Potencjalnie nie biodegradowalny. Spodziewa się, że będzie trwały.

12.3 ZDOLNOŚĆ DO BIOAKUMULACJI

Nie spodziewa się, że będzie ulegał bioakumulacji.

12.4 MOBILNOŚĆ W GLEBIE

Na podstawie morfologii i składu produktu, nie jest możliwe dostanie się do podłoża.

12.5 WYNIKI OCENY WŁAŚCIWOŚCI PBT I VPVB

Materiał nie zawiera substancji PBT (trwałych, wykazujących zdolność do bioakumulacji, toksycznych) lub vPvB (bardzo trwałych, wykazujących bardzo dużą zdolność do bioakumulacji).

12.6 WŁAŚCIWOŚCI ZABURZAJĄCE GOSPODARKĘ HORMONALNĄ

Brak danych.

12.7 INNE SZKODLIWE SKUTKI DZIAŁANIA

Nie ma znanych istotnych skutków i krytycznych zagrożeń.

13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

13.1 METODY UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW

Materiał musi zostać poddany procesowi recyklingu, unieszkodliwiony lub spalony zgodnie z obowiązującymi przepisami lokalnymi i krajowymi. Wszystko to, co nie może zostać poddane recyklingowi lub odzyskane, musi być przekazane do odpowiedniego zakładu. Unieszkodliwić opakowania i odpady zgodnie z obowiązującymi przepisami lokalnymi i krajowymi.

14. INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

14.1 NUMER UN (NUMER ONZ)

Nieaplikowany.

14.2 PRAWIDŁOWA NAZWA PRZEWOZOWA UN

Nieaplikowany.

14.3 KLASA(-Y) ZAGROŻENIA W TRANSPORCIE

Nieaplikowany.

14.4 GRUPA OPAKOWAŃ

Nieaplikowany.

14.5 ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA

Nieaplikowany.

14.6 SZCZEGÓLNE ŚRODKI OSTROŻNOŚCI DLA UŻYTKOWNIKÓW

Nieaplikowany.

14.7 TRANSPORT LUZEM ZGODNIE Z ZAŁĄCZNIKIEM II DO KONWENCJI MARPOL I KODEKSEM IBC

Nieaplikowany.

15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

15.1 PRZEPISY PRAWNE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA, ZDROWIA I OCHRONY ŚRODOWISKA SPECYFICZNE DLA SUBSTANCJI LUB MIESZANINY

Odniesienia prawne

klasyfikacja i oznakowanie:

- Dir. 2001/60/WE - Dir. 1999/45/WE - Dir. 92/32/WE - Dir. 67/548/EWG i jejzmianam - Rady (WE) nr 1272/2008.

bezpieczeństwo i higiena pracy:

- D.M. 26/02/2004 - D.Lgs. 233/03 "ATEX" - Dir. 98/24/WE, 89/391/EWG, 89/654/EWG, 2009/104/WE, 89/656/EWG, 2004/37/WE, 2000/54/WE, 2003/10/WE, 2009/148/WE - D.Lgs. 81/2008 - D.Lgs. n. 106 03/08/2009.

emisje atmosferyczne:

- D.Lgs. n. 152 03/04/2006 - DM 12/7/94 - Dir. 2008/50/WE - Dir. 2010/75/EU.

ochrona wody:

- D.Lgs. n. 219 of 10/12/2010 - D.Lgs. n. 152 of 03/04/2006 - Dir. 91/271/EWG, 2000/60/WE, 2008/105/WE, 2009/90/WE, 2013/39/EU.

usuwanie odpadów:

- D.Lgs. n. 152 03/04/2006 - Dir. 2008/98/WE, 94/62/WE, 2001/118/WE.

WOO:

- D.Lgs. 475/92 - D.Lgs. 10/97 - D.M. 02/05/2001 - Dir. 89/686/EWG - Dir. 93/68/EWG - Dir. 93/95/EWG - Dir. 96/58/WE.

Niniejsza karta techniczna została sporządzona zgodnie z poniższymi normami: - Rozporządzenie (UE) nr 453/2010

- Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 - Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH) - Dekret Ministerialny 07/09/2002 - Dyr. 2001/58/WE - Dyr. 1999/45/WE - ISO 11014:2009.

15.2 OCENA BEZPIECZEŃSTWA CHEMICZNEGO

Ocena bezpieczeństwa chemicznego nie jest wymagana.

16. INNE INFORMACJE

Informacje zawarte w tej karcie oparte są o aktualną wiedzę oraz doświadczenie z produktem. Informacje te mają na celu wspomóc samodzielną ocenę użytych metod zapewnienia bezpiecznej pracy z filamentem oraz jego bezpiecznej utylizacji.