

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data ostatniej aktualizacji: 12.09.2024



## 1. IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI / MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRODUCENTA

### 1.1 IDENTYFIKATOR PRODUKTU

**Nazwa produktu:** Filament Noctuo Nylon PA6

### 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

Produkt nie wymaga oznakowania wg kryteriów GHS zgodnie z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) NR 1272/2008.

**Hasło ostrzegawcze:** Niedostępne.

**Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia:** Nie ma znanego znaczącego wpływu.

**Zwrot określający środki ostrożności:** Nie dotyczy

## 2.3 INNE ZAGROŻENIA

Trwała bioakumulacja i toksyczność (PBT) lub bardzo trwała bioakumulacja (vPvB) nie jest możliwa, ponieważ ocena bezpieczeństwa chemicznego nie jest wymagana.

## 3. SKŁAD / INFORMACJA O SKŁADNIKACH

### 3.1 SUBSTANCJE

### 3.2 MIESZANINY

Numer CAS	Nazwa chemiczna	Identyfikacja zagrożeń
25038-54-4	Poliamid 6	None

Ten produkt nie zawiera żadnych dodatków ani obcych substancji wymaganych do etykietowania produktu i klasyfikacji zagrożenia zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM (WE) NR 1272/2008 lub zawiera ilości dopuszczalne w przepisach.

## 4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

### 4.1 OPIS ŚRODKÓW PIERWSZEJ POMOCY

#### Informacje ogólne:

Produkt jest stabilny w normalnych warunkach, nie lotny. Ostrzeżenie przed interwencją; kontakt z gorącym produktem może spowodować poważne oparzenia. Wdychanie oparów może powodować podrażnienie dróg oddechowych i może wystąpić podrażnienie oka. W przypadku kontaktu gorącego materiału z okiem lub skórą należy niezwłocznie wykonać odpowiednią interwencję medyczną.

**Styczność z okiem:** Przepłukać ostrożnie bieżącą wodą. Usunąć soczewki kontaktowe.

**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; należy wezwać lekarza.

**Połknięcie:**

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

#### **4.2 NAIWAŻNIEJSZE OBJAWY I SKUTKI, ZARÓWNO OSTRE JAK I OPÓŹNIONE**

Nie ma doświadczenia u ludzi, które prowadzi do ostrych lub przewlekłych uszkodzeń.

#### **4.3 WSKAZANIA DOTYCZĄCE WSZELKIEJ NATYCHMIASTOWEJ POMOCY LEKARSKIEJ I SZCZEGÓLNEGO POSTĘPOWANIA**

Nie wymaga specjalnego traktowania.

### **5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU**

#### **5.1 ŚRODKI GAŚNICZE**

**Odpowiednie środki gaśnicze:**

Piana gaśnicza, rozpylona woda, sucha gaśnica chemiczna, dwutlenek węgla.

**Nieodpowiednie środki gaśnicze:**

Nie używać dysz wodnych. Bezpośrednie strumienie wody na płonącym produkcie mogą spowodować wybuch pary i rozprzestrzenienie się ognia. Należy unikać równoczesnego stosowania piany i wody na tej samej powierzchni, ponieważ woda niszczy pianę.

#### **5.2 SZCZEGÓLNE ZAGROŻENIA ZWIĄZANE Z SUBSTANCJĄ LUB MIESZANINĄ**

Może być palny w wysokiej temperaturze.

Produkty spalania: Tlenki węgla (CO i CO<sub>2</sub>) i sadza.

Produkty spalania mogą zawierać produkty rozkładu termooksydacyjnego: tlenki węgla, formaldehyd, acetaldehyd, kwasy organiczne (kwas octowy) itp.

Produkty spalania mogą być toksyczne i / lub drażniące.

#### **5.3 INFORMACJE DLA STRAŻY POŻARNEJ**

Zapobiec ponownemu zapłonowi. Jeśli materiał jest stopiony, nie dotykać strumienia wody bezpośrednio. Używać rozpylonej wody lub piany.

Specjalny sprzęt ochronny dla strażaków: Używać niezależnego aparatu do oddychania.

## **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. Niekontrolowane zrzuty do cieków wodnych muszą być niezwłocznie zgłaszane organom ochrony środowiska lub innym odpowiednim organom. Rozrzucanie odpadów i ich odpady powinny być terminowo zbierane i usuwane w specjalnie wyznaczonych miejscach. Odpady z tworzyw sztucznych są nietoksyczne i nie mogą być neutralizowane.

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

Zbierać w odpowiednich i odpowiednio oznakowanych pojemnikach. Zminimalizować powstawanie pyłu podczas czyszczenia. Zebrać i umieścić w odpowiednich pojemnikach na odpady i szczelnie zamknąć. Zapewnić odpowiednią wentylację.

### **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**

Działać zgodnie ze środkami higieny przemysłowej i bezpieczeństwa.

Unikać wszystkich źródeł zapłonu.

Zapewnić uziemienie urządzeń manipulacyjnych.

Nie połykać. Unikać kontaktu z oczami.

Użytkownicy powinni być chronieni przed możliwością kontaktu ze stopionym produktem.

Nie jeść, nie pić i nie palić w miejscu pracy.

Stosować środki ochrony indywidualnej.

Urządzenia przetwórcze powinny być wyposażone w adekwatne możliwości wentylacyjne.

Należy unikać wdychania oparów.

Nie przekraczać zalecanych temperatur pracy. Nie podpalać.

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

Trzymać z daleka od ciepła, iskier i płomienia. Chronić przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych. Przechowywać w suchym, dobrze wentylowanym miejscu.

### 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

Można zastosować tradycyjne techniki kontroli ekspozycji w celu skutecznego minimalizowania narażenia pracowników.

### 8.2 KONTROLA NARAŻENIA

<b>Ochrona oczu:</b>	Okulary ochronne z bocznymi osłonami.
<b>Ochrona skóry i ciała:</b>	Przy pracy z roztopionym filamentem używać dodatkowo rękawic chroniących przed wysokimi temperaturami.
<b>Ochrona dróg oddechowych:</b>	Ochrona dróg oddechowych w razie obecności pyłu lub przy niewystarczającej wentylacji. Filtr kombinowany dla gazów / par organicznych, nieorganicznych, kwaśnych nieorganicznych i zasadowych oraz cząstek trujących.
<b>Ochrona dłoni:</b>	Profilaktyczna ochrona skóry.
<b>Pozostałe zagrożenia:</b>	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

<b>Stan skupienia:</b>	Stały
<b>Wygląd:</b>	Profil o przekroju kołowym
<b>Zapach:</b>	Nie dotyczy
<b>pH:</b>	Nie dotyczy
<b>Prężność pary:</b>	Nie określono
<b>Gęstość pary:</b>	Nie określono

<b>Gęstość:</b>	1.14 g/cm <sup>3</sup>
<b>Temperatura rozkładu:</b>	< 300 °C
<b>Temperatura wrzenia:</b>	Nie dotyczy
<b>Temperatura topnienia:</b>	215-225 °C
<b>Temperatura samozapłonu:</b>	< 400 °C
<b>Rozpuszczalność w wodzie:</b>	Nierozpuszczalny
<b>Rozpuszczalność w rozpuszczalnikach:</b>	W temperaturze pokojowej rozpuszczalny: w stężonych kwasach, fenolu, krezolu.

## 9.2 INNE INFORMACJE

Brak.

# 10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

## 10.1 REAKTYWNOŚĆ

Brak reakcji niebezpiecznych.

## 10.2 STABILNOŚĆ CHEMICZNA

Stabilny podczas przechowywania w zalecanych warunkach.

## 10.3 MOŻLIWOŚĆ WYSTĘPOWANIA NIEBEZPIECZNYCH REAKCJI

Brak w normalnych warunkach użytkowania.

## 10.4 WARUNKI, KTÓRYCH NALEŻY UNIKAĆ

Temperatury powyżej 300°C. Unikać długotrwałego stopienia i przechowywania przez długi czas w bardzo wysokich temperaturach. W celu przeciwdziałania rozkładowi termicznemu, przetwarzanie filamentu należy prowadzić w zakresie temperatur 230 - 270 °C. Temperatura 290°C nie powinna być przekraczana.

## 10.5 MATERIAŁY NIEZGODNE

Kwasy i środki utleniające.

## 10.6 NIEBEZPIECZNE PRODUKTY ROZKŁADU

CO, HCN, NH<sub>3</sub>.

## 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

### 11.1 INFORMACJE DOTYCZĄCE SKUTKÓW TOKSYKOLOGICZNYCH

Produkt nie jest toksyczny, nie ma skutków ubocznych dla zdrowia ludzkiego.

<b>Działanie żrące:</b>	Nie sklasyfikowany.
<b>Działanie mutagenne i rakotwórcze:</b>	Produkt jest obojętny.
<b>Działanie uczulające na drogi oddechowe:</b>	Wdychanie pyłów i / lub produktów rozkładu termicznego może powodować podrażnienie układu oddechowego.
<b>Działanie uczulające na skórę:</b>	Kontakt ze skórą ze stopionym / podgrzewanym produktem może spowodować poważne oparzenia termiczne.
<b>Poważne uszkodzenie oczu, działanie drażniące na oczy:</b>	Produkt może powodować mechaniczne podrażnienie.

### 11.2 INFORMACJE O INNYCH ZAGROŻENIACH

Brak danych.

## 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

W normalnych warunkach tworzywo sztuczne jest bardzo stabilnym produktem. Produkt nie tworzy toksycznych związków z innymi substancjami w powietrzu i w wodzie. Filament jest słabo biodegradowalny, ale nie stanowi zagrożenia dla środowiska. Jest praktycznie nierozpuszczalny w wodzie i dlatego może być oddzielony od wody.

### 12.1 TOKSYCZNOŚĆ

Brak danych.

### 12.2 TRWAŁOŚĆ I ZDOLNOŚĆ DO ROZKŁADU

Brak danych.

### 12.3 ZDOLNOŚĆ DO BIOAKUMULACJI

Brak danych.

### 12.4 MOBILNOŚĆ W GLEBIE

Brak danych.

## **12.5 WYNIKI OCENY WŁAŚCIWOŚCI PBT I VPVB**

Trwała bioakumulacja i toksyczność (PBT) lub bardzo trwała bioakumulacja (vPvB) nie jest możliwa, ponieważ ocena bezpieczeństwa chemicznego nie jest wymagana.

## **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**

Zgodnie z przepisami lokalnymi i krajowymi.

# **14. INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU**

Nie zaklasyfikowany jako niebezpieczny towar zgodnie z przepisami dotyczącymi transportu (IMDG, IATA, ADR / RID).

## **14.1 NUMER UN (NUMER ONZ)**

Nie dotyczy.

## **14.2 PRAWIDŁOWA NAZWA PRZEWOZOWA UN**

Nie dotyczy.

## **14.3 KLASA(-Y) ZAGROŻENIA W TRANSPORCIE**

Nie dotyczy.

## **14.4 GRUPA OPAKOWAŃ**

Nie dotyczy.

## **14.5 ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA**

Nie dotyczy.

## **14.6 SZCZEGÓLNE ŚRODKI OSTROŻNOŚCI DLA UŻYTKOWNIKÓW**

Nie dotyczy.

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

Nie dotyczy.

### **15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH**

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

Przepisy UE; 2015/830/EC, 1272/2008/EC, 1907/2006/EC  
Dyrektywy; 2006/8/EC, 2004/73/EC, 1999/45/EC, 67/548/EEC

#### **15.2 OCENA BEZPIECZEŃSTWA CHEMICZNEGO**

Produkt nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny.

### **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 .