

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data ostatniej aktualizacji: 21.10.2025



## 1. IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI / MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRODUCENTA

### 1.1 IDENTYFIKATOR PRODUKTU

Nazwa produktu: Filament Noctuo Wood PLA

### 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:** Nie dotyczy

**Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia:** Nie dotyczy

**Zwrot określający środki ostrożności:** Nie dotyczy

## 2.3 INNE ZAGROŻENIA

Nie dotyczy.

## 3. SKŁAD / INFORMACJA O SKŁADNIKACH

### 3.1 SUBSTANCJE

### 3.2 MIESZANINY

|                                  |                                                                    |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| <b>Charakterystyka chemiczna</b> | Biodegradowalna seria na bazie PLA, zawiera kopoliester i dodatki. |
| <b>Numer CAS</b>                 | PLA: 9051-89-2                                                     |
| <b>Informacje dodatkowe</b>      | Brak szkodliwych składników.                                       |

## 4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

### 4.1 OPIS ŚRODKÓW PIERWSZEJ POMOCY

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Informacje ogólne:</b> | Specjalne środki nie są wymagane.                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Styczność z okiem:</b> | Dokładnie przepłukać otwarte oczy wodą.                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Kontakt ze skórą:</b>  | 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. |
| <b>Wdychanie:</b>         | Narażonego na wdychanie lotnych związków rozkładu należy usunąć z atmosfery skażonej, zapewnić mu dopływ świeżego powietrza, chronić przed utratą ciepła; skonsultować z lekarzem.                                                                    |

**Połączenie:**

Zapobiegawczo - przepłukać usta wodą oraz popić dużą ilością wody. Nie wywoływać wymiotów! Skonsultować z lekarzem w przypadku dyskomfortu.

**4.2 NAJWAŻNIEJSZE OBJAWY I SKUTKI, ZARÓWNO OSTRE JAK I OPÓŹNIONE**

Brak danych.

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

Brak dostępnych dalszych istotnych danych.

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

**Odpowiednie środki gaśnicze:** Woda, gaśnica proszkowa, piana, dwutlenek węgla.

**Nieodpowiednie środki gaśnicze:** Nie dotyczy.

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

W przypadku niepełnego spalania możliwe jest wydzielanie się tlenku węgla, tetrahydrofuranu i produktów rozkładu.

**5.3 INFORMACJE DLA STRAŻY POŻARNEJ**

Nagromadzony pył może być łatwopalny.

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

Stosować odpowiednią odzież ochronną. Unikać kontaktu z oczami i wdychania oparów. Trzymać z dala od źródeł zapłonu.

**6.2 ŚRODKI OSTROŻNOŚCI W ZAKRESIE OCHRONY ŚRODOWISKA**

Nie splukiwać do wód powierzchniowych ani kanalizacji sanitarnej. Nie zezwalać na przedostawanie się do wód powierzchniowych lub kanalizacji.

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

Usunąć wszelkie źródła zapłonu. Stosować wyposażenie odporne na wybuchy. Pył może stanowić zagrożenie pożarowe lub wybuchowe. Materiał usunąć odkurzaczem

lub zamieść i umieścić w pojemniku na odpady. Trzymać w zamkniętych i odpowiednich pojemnikach w celu utylizacji.

#### **6.4 ODNIESIENIA DO INNYCH SEKCJI**

Informacje na temat bezpiecznej obsługi patrz rozdział 7.

Informacje na temat osobistego wyposażenia ochronnego patrz rozdział 8.

Informacje na temat utylizacji skażonego materiału, patrz punkt 13.

### **7. POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE**

#### **7.1 ŚRODKI OSTROŻNOŚCI DOTYCZĄCE BEZPIECZNEGO POSTĘPOWANIA**

Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej. Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu. Niewielkie zagrożenie w przypadku normalnego stosowania w przemyśle lub handlu. Po kontakcie ze stopionym produktem szybko schłodzić miejsce narażenia skóry zimną wodą. Nie usiłować usunąć zestalonego materiału ze skóry. Nie zdejmować ubrania, jeśli przywiera do skóry. Unikać kontaktu ze stopionym polimerem. Unikać tworzenia się pyłu i ładunków elektrostatycznych.

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

Chronić przed wilgocią i promieniowaniem UV. Przechowywać w chłodnym miejscu, a opakowanie zamykać, gdy nie jest używane. Unikać źródeł zapłonu.

#### **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**

Przy odpowiedniej wentylacji dopuszczalne wartości graniczne najprawdopodobniej nie zostaną przekroczone. Unikaj ładunków elektrostatycznych, stosując kable uziemiające.

#### **8.2 KONTROLA NARAŻENIA**

**Ochrona oczu:** Nie jest wymagana, jeżeli pył lub para nie unosi się. Jeżeli występuje, należy używać okulary ochronne.

**Ochrona skóry i ciała:** Odzież nieprzepuszczalna.

**Ochrona dróg oddechowych:** Unikać wdychania oparów. W normalnych warunkach powinny być dostępne maski na twarz z filtrem, do użycia w razie potrzeby.

|                              |                                                                                             |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Ochrona dłoni:</b>        | Rękawice ochronne, do użycia w razie potrzeby.                                              |
| <b>Pozostałe zagrożenia:</b> | Zabezpieczenie przed kontaktem z roztopionym produktem. Nie jeść ani nie pić podczas pracy. |

## 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>                       | Drzewiasty                        |
| <b>pH:</b>                           | Nie dotyczy                       |
| <b>Temperatura/zakres topnienia:</b> | 140 - 160°C                       |
| <b>Właściwości utleniające:</b>      | nie jest samozapalny / łatwopalny |
| <b>Granice wybuchowości:</b>         | Nie dotyczy                       |
| <b>Rozpuszczalność w wodzie:</b>     | Nierozpuszczalny                  |

### 9.2 INNE INFORMACJE

Brak.

## 10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

### 10.1 REAKTYWNOŚĆ

W warunkach normalnego użytkowania brak.

### 10.2 STABILNOŚĆ CHEMICZNA

Stabilny podczas przechowywania w zalecanych warunkach.

### 10.3 MOŻLIWOŚĆ WYSTĘPOWANIA NIEBEZPIECZNYCH REAKCJI

Brak w warunkach normalnego użytkowania.

### 10.4 WARUNKI, KTÓRYCH NALEŻY UNIKAĆ

Temperatury powyżej 230°C i źródeł zapłonu. Przedłużone narażenie na temperatury powyżej 230 °C spowoduje degradację polimeru.

## 10.5 MATERIAŁY NIEZGODNE

Silne środki utleniające.

## 10.6 NIEBEZPIECZNE PRODUKTY ROZKŁADU

Tlenek węgla, dwutlenek węgla, aldehydy, tetrahydrofuran, oligomery o małej masie cząsteczkowej.

# 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

## 11.1 INFORMACJE DOTYCZĄCE SKUTKÓW TOKSYKOLOGICZNYCH

|                                                               |                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Działanie żrące:</b>                                       | W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.                                                                          |
| <b>Działanie mutagenne i rakotwórcze:</b>                     | Nie mutagenne w teście AMES, nie zawiera substancji rakotwórczych ani potencjalnie rakotwórczych wymienionych w wykazach OSHA, IARC lub NTP |
| <b>Działanie uczulające na drogi oddechowe:</b>               | W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.                                                                          |
| <b>Działanie uczulające na skórę:</b>                         | W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione..                                                                         |
| <b>Poważne uszkodzenie oczu, działanie drażniące na oczy:</b> | W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.                                                                          |

## 11.2 INFORMACJE O INNYCH ZAGROŻENIACH

Efekty miejscowe: Opary w trakcie drukowania mogą działać drażniąco na oczy, skórę i układ oddechowy. Połknięcie może działać drażniąco na układ pokarmowy, powodować nudności, wymioty i biegunkę. Na podstawie naszej wiedzy i doświadczenia nie przewiduje się wystąpienia żadnych szkodliwych skutków dla zdrowia, jeśli produkt jest prawidłowo używany zgodnie z przeznaczeniem.

# 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

## 12.1 TOKSYCZNOŚĆ

Przy obecnym stanie wiedzy nie są znane żadne negatywne skutki ekologiczne, wyniki badań nie są dostępne. Ze względu na nierozpuszczalność w wodzie, najprawdopodobniej nie jest niebezpieczny dla organizmów wodnych.

## **12.2 TRWAŁOŚĆ I ZDOLNOŚĆ DO ROZKŁADU**

Ulega naturalnej biodegradacji w warunkach kompostowania przemysłowego.

## **12.3 ZDOLNOŚĆ DO BIOAKUMULACJI**

Ze względu na konsystencję i nierozpuszczalność w wodzie nie należy spodziewać się biokoncentracji lub bioakumulacji.

## **12.4 MOBILNOŚĆ W GLEBIE**

Brak danych.

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

Nie dotyczy.

## **12.6 WŁAŚCIWOŚCI ZABURZAJĄCE GOSPODARKĘ HORMONALNĄ**

Brak danych.

## **12.7 INNE SZKODLIWE SKUTKI DZIAŁANIA**

Stosować produkt odpowiednio do dobrze sprawdzonych metod pracy, zapobiegając jego przedostaniu się do środowiska.

# **13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI**

## **13.1 METODY UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW**

Zgodnie z przepisami lokalnymi i krajowymi (i.e. EU 91/15/CEE, EU 91/689/CEE, EU 94/62/CEE I następujące po nich). Odpady nie powinny być uwalniane do środowiska. Nie zanieczyszczać stawów, dróg wodnych lub kanałów produktem ani użytymi opakowaniami. Należy zminimalizować wytwarzanie odpadów, sprawdzić możliwość recyklingu. Odpady można spalać lub składować razem z odpadami komunalnymi, zgodnie z wymogami władz lokalnych. Materiał opakowaniowy należy całkowicie opróżnić i zutylizować zgodnie z przepisami. Opakowanie nadaje się do recyklingu, jeśli nie jest zanieczyszczone.

# **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 ma zastosowania.

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

Nie ma zastosowania.

## **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**

Ocena bezpieczeństwa chemicznego produktu nie jest wymagane.

## **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.