

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

### 1.1. Identyfikator produktu

Nazwa produktu: FILAMENT 3D PCTG  
Nazwa handlowa: FILAMENT 3D PCTG 1,75mm

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

Zidentyfikowane zastosowania: Obróbka termiczna w procesie druku 3D  
Zastosowania odradzane: Nie określono

### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dostawca: ROSA PLAST Sp. z o.o.  
05-074 Hipolitów, Polska  
ul. Hipolitowska 102B  
Tel.: +48 783 62 62

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za tę kartę charakterystyki: 3d@rosaplast.pl

### 1.4. Numer telefonu alarmowego

112 (telefon alarmowy - całodobowo),  
998 (straż pożarna - całodobowo),  
999 (pogotowie medyczne - całodobowo)

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszanki

Produkt nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP / GHS) i dyrektywą 67/548 / EWG

### 2.2. Elementy oznakowania

Oznakowanie zgodnie z wytycznymi WE: Zgodnie z metodą klasyfikowania "Ogólnej wytycznej klasyfikowania do produkcji WE" w najnowszej ważnej wersji produkt nie wymaga etykietowania.  
Należy przestrzegać normalnych środków ostrożności dotyczących obchodzenia się z chemikaliami.

a) Piktogramy określające rodzaj zagrożenia i hasło ostrzegawcze

Nie ma

b) Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

Nie ma

c) Zwroty wskazujące środki ostrożności

Nie ma

### 2.3. Inne zagrożenia

Przy zachowaniu wskazówek dotyczących przechowywania oraz właściwego postępowania z produktem, nie są znane żadne szczególne zagrożenia. Mieszanina nie zawiera substancji, które według oceny spełniają kryteria vPvB/PBT zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, Załącznik XIII.

Nie ma właściwości zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.1. Substancje

Nie dotyczy

### 3.2. Mieszaniny

PCTG(kopoliester)  $\geq 97\%$

Barwniki lub inne dodatki  $\leq 3\%$

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Niebezpieczeństwa związane z tym produktem wynikają głównie z procesu jego przetwarzania. Stopiony polimer będzie powodował oparzenia termiczne. Pył polimerowy może stwarzać zagrożenie pożarowe w dużych stężeniach w obecności źródeł zapłonu.

Kontakt z oczami:

Natychmiast płukać wodą przez kilka minut. Po pierwszych kilku minutach zdjąć soczewki kontaktowe i kontynuować płukanie przez kilka kolejnych minut. Jeśli negatywne skutki utrzymują się, należy natychmiast skontaktować się z lekarzem.

Kontakt ze skórą:

Jeśli wystąpi podrażnienie skóry, natychmiast opłukać wodą przez kilka minut. Jeśli podrażnienie skóry utrzymuje się, należy skontaktować się z lekarzem.

Jeśli stopiony materiał wejdzie w kontakt ze skórą, schłodzić miejsce kontaktu pod bieżącym strumieniem zimnej wody. Nie zdierać materiału ze skóry. Natychmiast skontaktować się z lekarzem.

Wdychanie:

Przenieść na świeże powietrze. Natychmiast wezwać lekarza.

Połknięcie:

W przypadku połknięcia wezwać lekarza. Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. Nie wywoływać wymiotów bez zalecenia lekarza. Natychmiast skontaktować się z lekarzem.

Uwagi dla lekarza:

Decyzję o sposobie postępowania podejmuje lekarz po dokładnej ocenie stanu poszkodowanego. Leczyć objawowo.

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

Brak znaczących reakcji organizmu na produkt. Ryzyko poparzenia skóry po kontakcie ze stopionymi materiałami.

**4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym**

Leczenie objawowe

**SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru**

**5.1. Środki gaśnicze**

Odpowiednie środki gaśnicze:

Piana, woda, dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>), chemikalia suche

Nieodpowiednie środki gaśnicze:

Strumień wody pod wysokim ciśnieniem

## 5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Podczas spalania może dochodzić do wydzielania szkodliwych dymów i oparów m.in. tlenki węgla oraz inne szkodliwe produkty rozkładu termicznego. Unikac wdychania produktów spalania - mogą być szkodliwe dla zdrowia.

## 5.3. Informacje dla straży pożarnej

Jak w przypadku jakiegokolwiek pożaru, nosić autonomiczny aparat oddechowy i pełny sprzęt ochronny.

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

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

Należy unikać umieszczania w pobliżu miejsc, gdzie może dojść do zapłonu. Powinno się zapobiegać powstawaniu pyłu. Kontakt ze skórą oraz oczami jest niewskazany. Warto stosować się do zasad ogólnych bezpieczeństwa oraz higieny pracy. Interwencje związane z usuwaniem awarii i ich skutków powinien przeprowadzać tylko personel z odpowiednim przeszkoleniem. Ważne jest, aby zapewnić dobrą wentylację miejsca pracy oraz unikać inhalacji oparów wydzielanych w trakcie drukowania.

### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuścić do przedostania się do wód powierzchniowych i gruntowych oraz systemów kanalizacji.

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

Zebrać do odpowiedniego pojemnika w celu utylizacji.

### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Postępowanie z odpadami produktu – sekcja 13 karty.

Środki ochrony indywidualnej- sekcja 8 karty.

## SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Unikać kontaktu ze skórą i oczami. Użytkownicy powinni być chronieni przed możliwością kontaktu ze stopionym produktem podczas wydruku. W razie potrzeby używać osobistego wyposażenia ochronnego. W procesie przetwarzania mogą powstawać gazy oraz opary które, mogą działać drażniąco, na układ oddechowy, oczy oraz skórę. Należy przetwarzać w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.

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

Przechowywać w chłodnym miejscu. Chronić przed wpływem czynników atmosferycznych (promienie słoneczne, mróz, opady atmosferyczne, itp.). Przechowywać w suchym miejscu. Nie przechowywać z materiałami niezgodnymi (podsekcja 10.5)

## 7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak informacji o zastosowaniach innych niż wymienione w podsekcji 1.2

# SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

## 8.1. Parametry dotyczące kontroli

Nie ustalono. Ten materiał może generować cząstki stałe, które nie są zaklasyfikowane jako niebezpieczne (PNOC).

Nie określono dopuszczalnych stężeń w miejscu pracy. (podstawa prawna: (Dz. U. 2018, poz. 1286)).

## 8.2. Kontrola narażenia

### a) Stosowne techniczne środki kontroli

Tam, gdzie jest to możliwe, należy stosować miejscową wentylację wyciągową i dobrą ogólną wentylację pomieszczenia.

### b) Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

Przechowywać z dala od artykułów spożywczych, napojów i żywności. Podczas pracy nie jeść, nie pić, nie palić tytoniu. Nie wdychać pyłu / dymu. Unikać kontaktu z oczami i skórą. Myć ręce przed przerwami i po pracy.

### c) Ochrona oczu lub twarzy

Okulary ochronne

### d) Ochrona rąk lub ciała

W celu obsługi gorącego produktu rękawice żaroodporne.

### e) Ochrona dróg oddechowych

Nie jest wymagany w normalnych warunkach stosowania. W przypadku luźnych pyłów/oparów stosować filtrujący aparat oddechowy.

## f) Zagrożenia termiczne

Jeżeli przewiduje się zetknięcie z gorącym, roztopionym produktem, należy stosować rękawice termoodporne.

## g) Kontrola narażenia środowiska

Należy zachować wszelkie środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska, w celu zapobiegania przedostania się do kanalizacji, wód powierzchniowych, gruntowych lub gleby.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

Stan skupienia:	ciało stałe/filament
Kolor:	zależny od pigmentu
Zapach:	słaby
Temperatura topnienia/krzepnięcia	nie oznaczono
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	nie oznaczono
Palność materiałów:	produkt nie jest palny
Dolna i górna granica wybuchowości:	nie dotyczy
Temperatura zapłonu:	nie oznaczono
Temperatura samozapłonu:	nie oznaczono
Temperatura rozkładu:	nie oznaczono
pH:	nie oznaczono
Lepkość kinematyczna:	nie dotyczy
Rozpuszczalność:	nie oznaczono
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log):	nie dotyczy
Prężność par:	nie oznaczono
Gęstość lub gęstość względna:	1,24 g/cm <sup>3</sup> (25 °C)
Względna gęstość par:	nie oznaczono
Charakterystyka cząsteczek:	nie oznaczono

### 9.2. Inne informacje

Brak

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1. Reaktywność

Dla tego produktu nie ma konkretnych danych dotyczących reaktywności.

### 10.2. Stabilność chemiczna

Produkt jest stabilny.

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

W normalnych warunkach przechowywania i stosowania nie nastąpią niebezpieczne reakcje.

### 10.4. Warunki, których należy unikać

Chronić przed źródłami zapłonu (ciepło, iskry lub płomienie).

### 10.5. Materiały niezgodne

Substancje palne.

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Drażniące i/lub toksyczne gazy

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

### 11.1. Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008

#### a) Toksyczność ostra

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### b) Działanie żrące/drażniące na skórę

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### c) Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### d) Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### e) Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### f) Działanie rakotwórcze

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

g) Szkodliwe działania na rozrodczość

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

h) Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

i) Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

j) Zagrożenie spowodowane aspiracją

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia

Kontakt z oczami, Kontakt ze skórą, Wdychanie, Połknięcie

Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

Brak informacji

Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

Brak informacji

## 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

a) Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt nie zawiera substancji, które są wymienione jako zaburzające działanie układu hormonalnego na liście określonej przez rozporządzenia UE nr 2017/2100 lub 2018/605, w koncentracji równej bądź przekraczającej 0,1%.

b) Inne informacje

Nie dotyczy

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1. Toksyczność

Produkt nie został zaklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie dla środowiska.



### 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

Produkt nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH.

### 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt nie zawiera substancji, które są wymienione jako zaburzające działanie układu hormonalnego na liście określonej przez rozporządzenia UE nr 2017/2100 lub 2018/605, w koncentracji równej bądź przekraczającej 0,1%.

### 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Produkt ten, podobnie jak inne tworzywa termoplastyczne, nadaje się do recyklingu. Możliwe jest jego przechowywanie lub spalenie, pod warunkiem zgodności z obowiązującymi przepisami lokalnymi.

Krajowe akty prawne: ustawa o odpadach (t.j.: Dz.U. 2022.699, 1250), ustawa o gospodarce opakowaniami (t.j.: Dz.U. 2020.1114, 2361, wraz z późn. zm.).

Unijne akty prawne: dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady: 2008/98/WE wraz z późn. zm. i 94/62/WE wraz z późn. zm.

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

### 14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

Nie dotyczy, produkt nieklasyfikowany jako niebezpieczny podczas transportu.

#### **14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN**

Nie dotyczy

#### **14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie**

Nie dotyczy

#### **14.4. Grupa pakowania**

Nie dotyczy

#### **14.5. Zagrożenia dla środowiska**

Nie dotyczy

#### **14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**

Nie dotyczy

#### **14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO**

Nie dotyczy

### **SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych**

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

Wybrane akty krajowe:

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. Dz.U. 2022.1816).

Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2018, poz. 1286 wraz z późn. zm.).

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz.U. 2022.699, 1250)

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (t.j. Dz.U. 2020.1114, 2361, wraz z późn. zm.).

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2020, poz. 10).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2011, Nr 33, poz. 166 wraz z późn. zm.).

Wybrane akty unijne:

2016/425/UE Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG.

1907/2006/WE Rozporządzenie w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowania ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające Rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE wraz z późn. zm.

2020/878/UE Rozporządzenie Komisji z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

1272/2008/WE Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 wraz z późn. zm.

2008/98/WE Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy wraz z późn. zm.

## 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla tego produktu nie jest wymagana.

## SEKCJA 16: Inne informacje

Wersja: 1

Wyjaśnienia skrótów:

PBT - Substancje trwałe, wykazujące zdolność do bioakumulacji i toksyczne

vPvB - Substancje bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

EU – Unia Europejska

Numer UN - numer przyporządkowany substancjom oraz towarom niebezpiecznym

IMO - Międzynarodowa Organizacja Morska

Klasyfikacja w oparciu o dane dotyczące zawartości składników niebezpiecznych w rozporządzeniu 1272/2008/WE (CLP).

Informacje zawarte w niniejszej karcie charakterystyki są poprawne zgodnie z naszą najlepszą wiedzą, informacjami i przekonania na dzień jej publikacji. Podane informacje mają jedynie charakter wskazówek dotyczących bezpiecznego obchodzenia się, stosowania, przetwarzania, przechowywania, transportu, usuwania i uwalniania i nie należy ich brać pod uwagę jako gwarancja lub specyfikacja jakościowa. Informacje odnoszą się tylko do określonego materiału i może nie być ważne dla tego materiału używanego w połączeniu z innymi materiałami lub w innym procesie, chyba że jest to określone w tekście. Chociaż niektóre zagrożenia zostały opisane w niniejszym dokumencie, nie możemy zagwarantować, że są to jedyne zagrożenia, które istnieją.

**ROSA PLAST Sp. z o.o.**

ul. Hipolitowska 102B, 05-074 Hipolitów  
tel.: +48 22 783 62 62, www.rosa3d.pl

Należy przestrzegać instrukcji szkoleniowych podczas posługiwania się niniejszym materiałem. Informacje zawarte w niniejszej karcie oparte są o wiedzę, którą dysponujemy na dzień opracowania ostatniej wersji karty. Użytkownik powinien sprawdzić, czy podane informacje są prawidłowe i wyczerpujące w stosunku do specyficznego zastosowania produktu. Niniejszego dokumentu nie wolno utożsamiać z gwarancją dowolnej specyficznej właściwości produktu. Ponieważ producent nie ma możliwości bezpośredniej kontroli nad użyciem produktu, użytkownik ma obowiązek dostosować się do prawa i zarządzeń obowiązujących w sprawie higieny i bezpieczeństwa. Producent nie bierze na siebie żadnej odpowiedzialności za niewłaściwe zastosowanie produktu.

