	Karta charakterystyki Produkt: Filament CF PA-12	Identyfikator dokumentu	CF PA-12
		Data	29.04.2019
		Poprawiony	06.11.2020
		Strona	1 z 8

Sekcja 1: Identyfikacja substancji/ mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Nazwa handlowa produktu

Filament CF PA-12 1,75; Filament CF PA-12 2,85m

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

1.2.1. Istotne zidentyfikowane zastosowania

Obróbka termiczna: FDM/FFF.

1.2.2. Zastosowania odradzane

Ten materiał nie nadaje się do użytku medycznego, chyba że wyrób medyczny został przetestowany zgodnie z odpowiednimi przepisami krajowymi i międzynarodowymi oraz przeprowadzono wymagane testy bezpieczeństwa. Omni3D nie ponosi odpowiedzialności za wykorzystanie tego materiału w wyżej wymienionych aplikacjach.

1.3. Dane dostawcy karty charakterystyki

Omni3D Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością

Adres ul. św. Michała 43, 61-119 Poznań, Polska

Telefon +48 61 666 12 34

Email kontakt@omni3d.net

1.4. Numer alarmowy

Ogólnounijny numer alarmowy: 112.

Sekcja 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji/mieszaniny

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

2.2. Elementy etykiet

Materiał nie wymaga znakowania zgodnie z Dyrektywą 67/548/EEC i jej zmianami (przypadek szczególnie – stopy, preparaty zawierające polimery i elastomery).

2.3. Inne zagrożenia

Ryzyko poślizgnięcia się w przypadku rozlania produktu. Opary lub opary technologiczne nie mogą być wdychane. Stopiony materiał może spowodować oparzenia. Pyły i cząsteczki powstałe podczas aplikacji produktu mogą powodować mechaniczne podrażnienie oczu, skóry i błon śluzowych. Artykuły w kształcie piaskowania mogą nasilić to zjawisko, dlatego należy unikać wdychania pyłu z otoczenia.

Sekcja 3: Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje


Nie dotyczy.

3.2. Mieszanki

Charakterystyka chemiczna mieszanki

Opis poliamid, włókno węglowe

Dodatkowe informacje o składzie można znaleźć w literaturze technicznej.

	Karta charakterystyki Produkt: Filament CF PA-12	Identyfikator dokumentu	CF PA-12
		Data	29.04.2019
		Poprawiony	06.11.2020
		Strona	2 z 8

Niebezpieczne substancje w materiale

Świadome substancje SVHC dodane w stężeniu większym niż 0,1% wagowo

Sekcja 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

W przypadku podrażnienia spowodowanego kontaktem z oczami
 Spłucz dużą ilością wody. Gdy podrażnienie utrzymuje się, zasięgnąć porady lekarza.

W przypadku podrażnienia skóry w wyniku kontaktu z włóknem
 Umyć mydłem i wodą.

W przypadku kontaktu skóry ze stopionym tworzywem sztucznym
 Natychmiast schłodzić wodą i skonsultować się z lekarzem.

Wdychanie pyłu
 Poszkodowanego przenieść na świeże powietrze i zasięgnąć porady lekarza.

Wdychanie gazowych produktów rozkładu w razie wypadku
 Poszkodowanego przenieść na świeże powietrze i zasięgnąć porady lekarza.

4.2. Najważniejsze objawy i skutki, zarówno ostre, jak i opóźnione

Podrażnienie mechaniczne spowodowane reakcją cząstek produktu.

4.3. Wskazanie konieczności natychmiastowej pomocy lekarskiej i specjalnego leczenia

Przenieś ofiarę do wentylowanego pomieszczenia i skonsultuj się z lekarzem.

Sekcja 5: Środki przeciwpożarowe

5.1. Środki gaśnicze

Wszystkie rodzaje środków gaśniczych (woda, piana, dwutlenek węgla, proszek itp.).

Środki gaśnicze, których nie wolno używać ze względów bezpieczeństwa: brak.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Tlenek węgla, dwutlenek węgla, tlenki azotu (NO_x), węglowodory o niskiej masie cząsteczkowej, związki azowe. W pewnych warunkach pożarowych nie można wykluczyć obecności śladów innych substancji toksycznych. Powstawanie dodatkowych produktów rozkładu i utleniania zależy od warunków ogień.

5.3. Porady dla strażaków


Stosować niezależny aparat oddechowy i odzież ognioodporną.

Sekcja 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia

6.1. Indywidualne środki ostrożności, sprzęt ochronny i procedury awaryjne

Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy: nie są wymagane żadne specjalne środki.

Dla osób udzielających pomocy: nie są wymagane żadne specjalne środki.

	Karta charakterystyki Produkt: Filament CF PA-12	Identyfikator dokumentu	CF PA-12
		Data	29.04.2019
		Poprawiony	06.11.2020
		Strona	3 z 8

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie są wymagane żadne szczególne środki.

6.3. Metody i materiały do przechowywania i czyszczenia

W przypadku rozlania zebrać mechanicznie, nie powodując powstawania pyłu. Nie wylewać do kanalizacji ani gleby.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Informacje dotyczące kontroli narażenia / ochrony personelu oraz wskazówki dotyczące usuwania znajdują się w: Sekcje 8 i 13.

Sekcja 7: Obsługa i przechowywanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Podczas obsługi należy unikać tworzenia się znacznych ilości cząstek o wielkości cząstek poniżej 500 mikrometrów, w takich przypadkach odwołując się do wytycznych zawartych w normie NFPA 654 (National Fire Protection Association) lub podobnych. Podjąć odpowiednie środki, aby zapobiec tworzeniu się wyładowań elektrostatycznych (uziemiać sprzęt itp.) zgodnie z wytycznymi Podręcznika CLC / TR 50404 (Elektrostatyka - Kodeks postępowania dotyczący unikania zagrożeń związanych z elektrycznością statyczną) lub podobnymi. Materiał zawiera włókna węglowe, dlatego konieczne jest sprawdzenie stopnia ochrony stacji, urządzeń elektrycznych, a w szczególności zgodności w obecności pyłu przewodzącego.

7.2. Warunki bezpiecznego przechowywania, w tym wszelkie niezgodności

Przechowywać pod zamknięciem w suchym miejscu, z dala od warunków atmosferycznych.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

W przypadku zastosowania innego niż zalecane należy skontaktować się z dostawcą.

Sekcja 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry kontrolne

Limity narażenia zawodowego (ACGIH)

TLV 10 mg/m ³	TLV-TWA	proszek wziewny	(NDS)
3 mg/m ³	TLV-TWA	wdychany pył	

Definicje


TLV-TWA (Dopuszczalne Limity Narażenia - Średnia W Czasie): Średnie stężenie w ciągu 8-godzinnego dnia pracy i 40-godzinnego tygodnia pracy, które nie powoduje szkodliwych skutków dla narażonych pracowników.

Pochodne poziomy niepowodujące zmian w środowisku (DNEL) brak dostępnych danych

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

8.2. Kontrola ekspozycji

Podczas używania materiału i przetwarzania jego składników należy zapewnić odpowiednie środki i urządzenia ochronne w celu usunięcia pyłu ze środowiska pracy. Podczas wyłaczania usuwaj opary lub opary za pomocą odpowiedniego układu wydechowego. W przypadku emisji zanieczyszczeń do atmosfery podczas przetwórstwa tworzyw sztucznych należy przestrzegać limitów stężeń ustalonych przez właściwe organy i obowiązujących przepisami prawa.

	Karta charakterystyki Produkt: Filament CF PA-12	Identyfikator dokumentu	CF PA-12
		Data	29.04.2019
		Poprawiony	06.11.2020
		Strona	4 z 8

Ochrona oczu

Podczas pracy w obecności pyłu zaleca się stosowanie okularów ochronnych EN 166. Zaleca się stosowanie osłony ochronnej podczas przetwarzania w obecności cieczy.

Ochrona skóry

Zaleca się noszenie rękawic zgodnych z normą EN 388 (2132) i odzieży ochronnej podczas obsługi w obecności pyłu. Podczas przetwarzania w obecności oparów i kurzu zaleca się stosowanie odzieży ochronnej i rękawice oznaczone EN 388 (4131), EN 407 (X2XXXX), EN 374-3.

Ochrona dróg oddechowych

Zaleca się stosowanie maski ochronnej FFP2 podczas użytkowania i obróbki materiału w obecności pyłu lub gazu/powietrza.

Sekcja 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje o podstawowych właściwościach fizycznych i chemicznych

pH	nieistotne.
Formularz	stały w postaci włókna (filament).
Zapach	Charakterystyka.
Kolor	czarny.
Gęstość	1,03 - 1,12 g/cm ³
Temperatura topnienia/zakres topnienia	> 300 °C
Samozapłon	400 °C
Palność	jest niepalny (Dyrektywa 87/548 / EEC z późniejszymi zmianami).
Rozkład termiczny	350 °C
Właściwości wybuchowe	nie wybuchowy, jak na rynku.

9.2. Inne informacje

Rozpuszczalność w wodzie	nie rozpuszcza się w temperaturze 20 °C.
--------------------------	--

Sekcja 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

Brak niebezpiecznych reakcji, jeśli przestrzegane są wymagania dot. przechowywania i obchodzenia się z produktem.

10.2. Stabilność chemiczna


Produkt jest stabilny, jeśli przestrzegane są wymagania/wytyczne dotyczące przechowywania i obchodzenia się.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji 10.4.

Brak znanych niebezpiecznych reakcji. Produkt jest stabilny chemicznie.

warunki do uniknięcia

Produkt zalecany przed przetworzeniem. Uwaga! Jeśli materiał jest używany powyżej najwyższego sugerowanej temperatury (wartość podana w literaturze technicznej), może wystąpić nieznaczny rozkład. Stopień rozkładu wzrasta wraz z dłuższym czasem przebywania w strefie grzewczej. Jeśli proces zostanie przerwany, upewnij się, że materiał nie pozostaje w płycie grzejnej: może się rozłożyć i /lub zwiększyć ciśnienie w płycie grzejnej. Unikaj zanieczyszczenia innymi materiałami, które mogą tworzyć szkodliwe gazy i opary podczas przetwarzania. Podczas czyszczenia zapobiegać rozprzestrzenianiu się oparów ze stopionego materiału w środowisku pracy.

	Karta charakterystyki Produkt: Filament CF PA-12	Identyfikator dokumentu	CF PA-12
		Data	29.04.2019
		Poprawiony	06.11.2020
		Strona	5 z 8

10.5. Niezgodne materiały

Unikaj zanieczyszczenia innymi materiałami, które mogą generować szkodliwe gazy i opary podczas fazy transformacji.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Węglowodory o niskiej masie cząsteczkowej, związki azowe.

Sekcja 11: Informacje toksykologiczne

Nie przeprowadzono żadnych specjalnych badań w celu określenia stopnia toksyczności produktu. Ocena jest oparta na informacjach o podobnych produktach i poszczególnych składnikach i opiera się na doświadczenie zawodowe i literatura techniczna.

11.1. Toksyczność ostra

Brak dostępnych danych.

11.2. Korozja/podrażnienie skóry

Pył powstający podczas pracy z tym materiałem może mechanicznie podrażniać skórę.

11.3. Korozja/podrażnienie oczu

Pył powstający podczas pracy z tym materiałem może powodować mechaniczne podrażnienie oczu.

11.4. Uczulenie układu oddechowego

Brak dostępnych danych.

11.5. Uczulenie skóry

Brak dostępnych danych.

11.6. Mutagenność

Brak dostępnych danych.

11.7. Rakotwórczość

Brak dostępnych danych.

11.8. Toksyczność reprodukcyjna

Brak dostępnych danych.

11.9. Działanie toksyczne na narządy docelowe (jednorazowe narażenie)

Brak dostępnych danych.

11.10. Działanie toksyczne na narządy docelowe (powtarzane narażenie)

Brak dostępnych danych.

11.11. Zagrożenie spowodowane aspiracją

Pył powstający przy obchodzeniu się z tym materiałem może mechanicznie podrażniać górne drogi oddechowe.


Sekcja 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

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

Toksyczność dla ryb brak dostępnych informacji.

Chroniczna toksyczność dla ryb brak dostępnych informacji.

	Karta charakterystyki Produkt: Filament CF PA-12	Identyfikator dokumentu	CF PA-12
		Data	29.04.2019
		Poprawiony	06.11.2020
		Strona	6 z 8

Bezkręgowce wodne brak dostępnych informacji.

Toksyczność przewlekła dla bezkręgowców wodnych brak dostępnych informacji.

Rośliny wodne brak dostępnych informacji.

Mikroorganizmy brak dostępnych informacji.

12.2. Trwałość i zdolność do degradacji

Potencjalnie nie ulega biodegradacji. Oczekuje się, że będzie trwały.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Nie przewiduje się bioakumulacji.

12.4. Mobilność w glebie

Ze względu na morfologię i skład produktu nie ma możliwości dostania się do podłoża.

12.5. Wyniki oceny PBT i vPvB

Materiał nie zawiera substancji PBT (Persistent, Bioaccumulative, Toxic) ani vPvB (Very Persistent, Very Bioaccumulative).

12.6. Inne negatywne skutki

Nie zaobserwowano innych skutków środowiskowych (ozon, globalne ocieplenie). Stacje uzdatniania wody: materiał można usunąć z wody za pomocą mechanicznej separacji. Zgodnie z przepisami UE i prawem krajowym woda mająca kontakt z materiałem lub elementami drukowanymi może wymagać specjalnego uzdatnienia przed skierowaniem do kanalizacji. W razie potrzeby należy zapewnić oczyszczanie gazów odlotowych z instalacji do ekstrakcji oparów podczas używania materiału zgodnie z EE i przepisami krajowymi.

Sekcja 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Materiał należy poddać recyklingowi, zutylizować lub spalić zgodnie z obowiązującymi przepisami lokalnymi i krajowymi. Wszystko, czego nie można poddać recyklingowi lub odzyskać, należy przekazać do odpowiedniego zakładu. Opakowania i odpady utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami lokalnymi i krajowymi.

Sekcja 14: Informacje dotyczące transportu

14.1. Numer un

Nie zastosowano.

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

Nie zastosowano.

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

Nie zastosowano.

14.4. Grupa pakowania

Nie zastosowano.

14.5. Zagrożenie dla środowiska


Nie zastosowano.

14.6. Specjalne środki ostrożności dla użytkownika

Nie zastosowano.

14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC

Nie zastosowano.

	Karta charakterystyki Produkt: Filament CF PA-12	Identyfikator dokumentu	CF PA-12
		Data	29.04.2019
		Poprawiony	06.11.2020
		Strona	7 z 8

Sekcja 15: Informacje prawne

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

Odniesienia prawne

klasyfikacja i oznakowanie

Dir. 2001/60/EC, Dir. 1999/45/EC, Dir. 92/32/EC, Dir. 67/548/EEC and its amendments, Council (EC) No 1272/2008

Occupational Health and Safety

D.M 26/02/2004, D.Lgs. 233/03 "ATEX", Dir. 98/24/EC, 89/391/EEC, 2009/104/EC, 89/656/EEC, 2004/37/EC, 2000/54/EC, 2003/10/EC, 2009/148/EC, D.Lgs. 80/2008, D.Lgs. no. 106 03/08/2009

atmospheric emissions

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

water protection

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

waste disposal

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

WOO

D.Lgs. 475/92, D.Lgs. 10/97, D.M. 02/05/2001, Dir. 89/686/EEC, Dir. 93/68/EEC, Dir. 93/95/EEC, Dir. 96/58/EC.

This safety data sheet has been prepared in accordance with the following standards: Regulation (UW) No. 453/2010, - Regulation (EC) No. 1272/2008, - Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH), - Ministerial Decree 07/09/2002, - Dir. 2001/58 / EC, Dir. 1999/45 / EC, ISO 11014: 2009

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena bezpieczeństwa chemicznego nie jest wymagana.


Sekcja 16: Inne informacje

16.1. Wskazanie zmian

Brak dostępnych informacji

16.2. Skróty i akronimy

CLP	Classification Labeling Packaging, Regulation (EC) No. 1272/2008 of the European Parliament and of the Council.
REACH	Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals, Regulation (EC) No. 1907/2006 of the European Parliament and of the Council.
LD50	Lethal Dose 50 (50% lethal dose).
LC50	Lethal Concentration 50 (median lethal concentration).
NOAEL	No Observed Adverse Effect Level.
NOAEC	No Observed Adverse Effect Concentration.
LOAEL	Lowest Observed Adverse Effect Level (Lowest Observed Adverse Effect Level).

	Karta charakterystyki Produkt: Filament CF PA-12	Identyfikator dokumentu	CF PA-12
		Data	29.04.2019
		Poprawiony	06.11.2020
		Strona	8 z 8

ACGIH	American Government Conference of Industrial Hygienists.
IARC	International Agency for Research on Cancer.
EC50	The ECx corresponds to the concentration of the test substance causing x% change in response (e.g. growth) over a specified time interval.
ErC50	Effective concentration of CE50 for growth rate inhibition.
ECHA	European Chemicals Agency.
PBT	Persistent, bioaccumulative and toxic.
vPvB	Very persistent and very bioaccumulative.

16.3. Odniesienia do kluczowej literatury i źródła danych

Karta Charakterystyki Produktu została sporządzona na podstawie dokumentacji dostarczonej przez producenta granulatu, z którego wykonano wyrób filamentowy.

16.4. Odpowiednie zwroty R i stwierdzenia H

Brak dostępnych informacji

16.5. Porady szkoleniowe

Brak dostępnych informacji

16.6. Dalsza informacja

Zgodnie z naszą najlepszą wiedzą, informacje zawarte w niniejszym oświadczeniu są aktualne na dzień publikacji. Informacje dotyczą tylko produktu określonego w tym dokumencie, gdy nie jest używany w połączeniu z innymi produktami lub materiałami. Omni3D Sp. z o.o. nie udziela żadnych gwarancji, wyraźnych ani dorozumianych, i nie ponosi żadnej odpowiedzialności w związku z wykorzystaniem tych informacji.

Omni3D Sp. z o.o. zapewnia, że produkt jest zgodny z pisemną specyfikacją, gdy opuszcza fabrykę. Nie udziela się żadnych innych wyraźnych lub dorozumianych gwarancji oraz nieograniczonych gwarancji przydatności handlowej lub przydatności do określonego celu. Kupujący potwierdza, że sprawuje wyłączną kontrolę i może wziąć odpowiedzialność za to, że kupił produkt, który nadaje się do jego przeznaczenia i będzie go używał zgodnie z jego przeznaczeniem. Wszelka pomoc i porady udzielane przez Omni3D Sp. z o.o. w odniesieniu do produktu, w tym formułowania, produkcji i testowania do użytku lub zastosowania produktu do celów określonych przez nabywcę, odbywa się bez jakiegokolwiek gwarancji, w tym wyraźnych lub dorozumianych gwarancji przydatności handlowej lub przydatności do określonego celu.

Omni3D Sp. z o.o. nie ponosi odpowiedzialności za szkody wtórne lub pośrednie. Ewentualne dochodzenie roszczeń kupującego (w tym roszczenia z tytułu naruszenia gwarancji, zaniedbania i odpowiedzialności za podjęte ryzyko)

ogranicza się do wymiany niezgodnego produktu lub zwrotu ceny zakupu niezgodnego produktu lub, w przypadku usług, ponownego przygotowania materiału.