

Karta charakterystyki Breakaway

Ultimaker

1. Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja spółki

1.1. Nazwa handlowa:	Breakaway
1.2. Zastosowanie produktu:	Filament do drukarki 3D
1.3. Dostawca:	Ultimaker (Watermolenweg 2, 4191PN, Geldermalsen, Holandia)
Numer telefonu alarmowego	W nagłych przypadkach zagrożenia toksykologicznego należy skontaktować się z lekarzem

2. Klasyfikacja zagrożenia zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 oraz systemem GHS

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny	Brak ryzyka dla zdrowia użytkowników w przypadku właściwej obsługi i odpowiedniego przetwarzania
2.2. Elementy oznakowania	- Nie dotyczy
2.3. Inne zagrożenia	Nieznane

3. Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje	Nie dotyczy
3.2. Mieszaniny	Poliuretan termoplastyczny Poli(kwas mlekowy) — CAS 9051-89-2

4. Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy	Porady ogólne: W przypadku złego samopoczucie zasięgnąć porady lekarskiej (pokazać etykietę, jeżeli to możliwe). Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej
Wdychanie	W przypadku inhalacji gazów uwolnionych przez roztopiony filament należy wyprowadzić/wynieść poszkodowanego na świeże powietrze
Kontakt ze skórą	Umyć wodą z mydłem. Zwrócić się o pomoc lekarską w przypadku wystąpienia objawów. W przypadku poparzenia wynikającego z kontaktu z gorącym materiałem należy jak najszybciej schłodzić roztopiony materiał przywierający do skóry za pomocą wody, nie próbować go odrywać i zwrócić się o pomoc lekarską, jeżeli to konieczne w celu usunięcia oraz leczenia oparzeń

Kontakt z oczami	Niezwłocznie wypłukać wodą wszelkie materiały, które znajdują się w kontakcie z oczami. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli można je łatwo usunąć. Zwrócić się o pomoc lekarską, jeżeli objawy się utrzymują. W przypadku kontaktu roztopionego materiału z oczami należy niezwłocznie płukać dużą ilością wody przez przynajmniej 15 minut. Niezwłocznie zwrócić się o pomoc lekarską
Spożycie	Nie jest prawdopodobne. Zasięgnąć porady lekarskiej w przypadku spożycia
Uwagi dla lekarza	Leczyć objawowo
4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia	Oparzenia należy leczyć, jak w przypadku oparzeń termicznych. Materiał będzie odchodzić w miarę zablźniania; dlatego też natychmiastowe usunięcie ze skóry nie jest konieczne
4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym	Brak dostępnych danych
<u>5. Postępowanie w przypadku pożaru</u>	
5.1. Środki gaśnicze	Użyć suchego proszku gaśniczego do gaszenia małych pożarów. W przypadku dużego pożaru użyć rozpylonej wody, mgły lub piany
5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną	Niewłaściwe środki gaśnicze: strumień wody pod ciśnieniem
5.3. Informacje dla straży pożarnej	Spalanie wytwarza toksyczne i nieprzyjemnie pachnące dymy: tlenki węgla (COx), tlenki azotu (NOx), cyjanowodor (HCN), węglowodory
Należy stosować autonomiczny aparat oddechowy i kombinezon ochronny	
<u>6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska</u>	
6.1. Indywidualne środki ostrożności, sprzęt ochronny i procedury w sytuacjach awaryjnych	Unikać wdychania gazów uwalnianych przez roztopiony filament. Zapewnić właściwą wentylację, zwłaszcza w pomieszczeniach zamkniętych
6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska	Brak dostępnych danych
6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia	Pozostawić roztopiony materiał do zestalenia. Usuwać odpady i pozostałości zgodnie z lokalnymi przepisami
6.4. Odniesienia do innych sekcji	-
<u>7. Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie</u>	
7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania	Unikać kontaktu z roztopionym materiałem. Podjąć środki ostrożności przeciwko wyładowaniom elektrostatycznym
7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności	Produkt należy przechowywać w suchym i chłodnym miejscu w temperaturze od -20 do +30°C i warunkach wilgotności względnej poniżej 50%. Unikać bezpośredniego działania promieni słonecznych. Przedsięwziąć środki ostrożności zapobiegające statycznemu rozładowaniu
7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe	Filament do druku 3D

8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Brak

DNEL:

Brak dostępnych danych

PNEC:

Brak dostępnych danych

8.2. Kontrola narażenia

Ochrona oczu

Stosować okulary ochronne w przypadku dłuższego przyglądania się drukowaniu

Ochrona skóry i ciała

Zgodnie z dobrymi praktykami lepiej ograniczyć kontakt ze skórą. Podczas podgrzewania materiału należy nosić rękawice chroniące przed oparzeniami termicznymi

Ochrona dróg oddechowych

Jeżeli techniczne środki kontroli nie utrzymują poziomu stężenia w powietrzu poniżej zalecanych wartości granicznych narażenia (jeżeli dotyczy) lub na dopuszczalnym poziomie (w krajach, w których nie ustalono wartości granicznych narażenia), należy nosić zatwierdzony aparat oddechowy. Rodzaj maski ochronnej: maska ochronna oczyszczająca powietrze z odpowiednim, zatwierdzonym przez rząd (jeżeli dotyczy) filtrem oczyszczającym powietrze, wkładem lub pochłaniaczem. W celu uzyskania szczegółowych informacji należy skontaktować się ze specjalistą BHP lub producentem

Ochrona rąk

Należy postępować zgodnie z dobrymi praktykami w zakresie higieny przemysłowej

Środki higieny

Należy postępować zgodnie z dobrymi praktykami w zakresie higieny przemysłowej

Środki techniczne

Zaleca się odpowiednią wentylację ogólną (zazwyczaj 10-krotna wymiana powietrza w ciągu godziny). Wydajność wentylacji należy dopasować do warunków. W stosownych przypadkach należy używać osłon procesowych, lokalnej wentylacji z wyciągiem lub innych technicznych środków kontroli utrzymujących poziom stężenia poniżej zalecanych wartości granicznych narażenia. Jeżeli nie ustalono wartości granicznych narażenia, należy utrzymywać poziom stężenia w powietrzu na dopuszczalnym poziomie

9. Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd

Filament

Kolor

Biały

Zapach

Słaby

Temperatura zapłonu

-

Temperatura zapalenia

-

Rozkład termiczny

Początek rozkładu > 280°C

Temperatura samozapłonu

-

Temperatura/zakres temperatur topnienia

-

Gęstość

~1,22 g/cm³

Rozpuszczalność w wodzie

Nierozpuszczalny

Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach

-

9.2. Inne informacje

-

10. Stabilność

10.1. Reaktywność

Produkt stabilny w zalecanych warunkach przechowywania

10.2. Stabilność chemiczna

Stabilny w przypadku przechowywania i obsługi zgodnie z instrukcjami

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Stabilny w przypadku przechowywania i obsługi zgodnie z instrukcjami

10.4. Warunki, których należy unikać

Brak rozkładu lub niebezpiecznych reakcji w zalecanych warunkach przechowywania i stosowania

10.5. Materiały niezgodne

Temperatura druku powyżej 240°C (przy standardowej szybkości drukowania). Unikać wszelkich źródeł zapłonu: ciepła, iskrzenia, otwartego ognia itd.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Silne utleniacze

Patrz 5.2

11. Informacje toksykologiczne

11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Główne drogi narażenia

Kontakt z oczami, kontakt ze skórą, wdychanie, spożycie

Toksyczność ostra

Nie stanowi zagrożenia w normalnych warunkach przemysłowego stosowania

Działanie żrące/drażniące na skórę

Niedrażniący. Stopiony polimer będzie przylegać do skóry, powodując tym samym oparzenia termiczne

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

W razie kontaktu z oczami stopiony polimer może spowodować poważne oparzenia

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Brak działania uczulającego

Działanie szkodliwe na rozrodczość

Brak dostępnych danych

Rakotwórczość

Substancje te nie są wymienione jako rakotwórcze przez ACGIH, NTP ani IARC i nie są regulowane przez OSHA jako substancje rakotwórcze

12. Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Brak dostępnych danych

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Brak dostępnych danych

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Brak dostępnych danych

12.4. Mobilność w glebie

Brak dostępnych danych

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Brak dostępnych danych

12.6. Inne szkodliwe skutki działania

Niesklasyfikowany jako substancja stwarzająca zagrożenie dla środowiska. Usuwanie dużych ilości może mieć ujemny wpływ na środowisko naturalne

13. Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Zgodnie z miejscowymi i krajowymi przepisami

14. Informacje dotyczące transportu

ADR
RID
IATA
IMDG
Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Nieobjęty przepisami
Nieobjęty przepisami
Nieobjęty przepisami
Nieobjęty przepisami
Przechowywać z dala od silnych utleniaczy i źródeł zapłonu

15. Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Przepisy Stanów Zjednoczonych:

SARA 313 Tytuł III
Wykaz TSCA
Kategoria zagrożenia wg OSHA
CERCLA
WHMIS
Wymagania odnoszące się do prawa społeczeństwa do informacji

nie wymieniono
nie wymieniono
nie wymieniono
nie wymieniono
nie wymieniono
nie wymieniono

Pozostałe wykazy:

Kanada, lista substancji krajowych DSL
REACH/UE EINECS
NEHAPS
Japonia (ECL/MITI)
Australia (AICS)
Koreańska ustawa o kontroli substancji toksycznych (ECL)
Filipiny, wykaz substancji chemicznych o znaczeniu komercyjnym (PICCS)
Chiny, wykaz istniejących substancji chemicznych (IECSC)

nie wymieniono
nie wymieniono
nie wymieniono
nie wymieniono
nie wymieniono
nie wymieniono
nie wymieniono

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Brak dostępnych danych

16. Inne informacje

Informacje podane w niniejszej karcie charakterystyki (SDS) opierają się na obecnym stanie wiedzy i doświadczenia. Te informacje podaje się bez gwarancji. Informacje powinny pomóc w niezależnym określeniu metod zapewnienia właściwego i bezpiecznego użytkowania, a także usuwania filamentu

Wersja

Wersja 1.001

Data

22/11/2017 r.

Ultimaker