KARTA PRODUKTU

Data wydania: 01-12-2016 | Aktualizacja: 03-01-2017

Zastosowanie	Specjalistyczne – jako powłoka adhezyjna wykorzystywana w drukarkach 3D pracujących w technologii osadzania topionego materiału (FDM/FFF)
Maksymalna temperatura pracy ciągłej	120°C
Jednostka pakowania	400ml
Opakowanie zbiorcze	24x400ml
Telefony alarmowe	Informacja Toksykologiczna: +48 22 618 77 10 Krajowe Centrum Informacji Toksykologicznej: +48 42 631 47 24

1. Identyfikacja zagrożeń

1.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny
Klasyfikacja wg 1272/2008:
Aerosol 1; H222, H229
Eye Irrit. 2; H319
STOT SE 3; H336

Zagrożenia dla zdrowia człowieka
Działa drażniąco na oczy. Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
Zagrożenia dla środowiska
Brak.
Zagrożenia fizyczne/chemiczne
Skrajnie łatwopalny aerozol. Pojemnik pod ciśnieniem. Ogrzanie grozi wybuchem.

1.2. Inne zagrożenia
Brak.

2. Środki pierwszej pomocy

2.1. Opis środków pierwszej pomocy
W przypadku kontaktu ze skórą:
Zanieczyszczoną skórę przemyć dużą ilością wody. Jeśli wystąpi podrażnienie skóry zapewnić opiekę medyczną.
W przypadku kontaktu z oczami:
Oczy płukać dużą ilością wody itp. 15 min., skonsultować się z lekarzem.
Narażenie inhalacyjne:
W razie zawrotów głowy lub nudności wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze, w razie braku szybkiej poprawy zasięgnąć porady lekarza.

W przypadku połknięcia:
Narażenie tą drogą jest bardzo mało prawdopodobne – produkt w postaci aerozolu. Wypić dużą ilość wody, nie powodować wymiotów, skonsultować się z lekarzem.

2.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia
Narażenie na pary lub rozpyloną ciecz może spowodować działanie odurzające, może wywołać bóle i zawroty głowy.
Powoduje podrażnienie oczu.
W przypadku powtarzającego się narażenia może dojść do wysuszania, złuszczania oraz pękania skóry.

2.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym
Decyzję o sposobie postępowania podejmuje lekarz po ocenie stanu poszkodowanego.

3. Postępowanie w przypadku pożaru

3.1. Środki gaśnicze
Odpowiednie środki gaśnicze
Woda – rozproszone prądy wodne, piana odporna na alkohol, dwutlenek węgla, proszki gaśnicze.
Niewłaściwe środki gaśnicze:
Nie stosować zwartych strumieni wody.

3.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną
Skrajnie łatwopalny aerozol. Woda może być nieskutecznym środkiem gaśniczym. Powinna być użyta w celu ochłodzenia pojemników, aby zapobiec wybuchowi. Zbiorniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury chłodzić wodą z bezpiecznej odległości; jeśli to możliwe, usunąć je z obszaru zagrożenia (groźba wybuchu). W wyniku spalania mogą powstawać tlenki węgla (CO, CO_2).

3.3. Informacje dla straży pożarnej
Nie dopuścić do przedostania się środków gaśniczych do kanalizacji i cieków wodnych. Zawiadomić otoczenie o pożarze. Usunąć z obszaru zagrożenia wszystkie osoby niebiorące udziału w likwidowaniu pożaru. Powiadomić Państwową Straż Pożarną, a w razie konieczności także Policję Państwową, najbliższe władze terenowe i najbliższą jednostkę Ratownictwa Chemicznego. Nałożyć odzież ochronną gazoszczelną i aparat izolujący drogi oddechowe (aparat tlenowy skompletowany z maską).

4. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

4.1. Indywidualne środki ostrożności, sprzęt ochronny i procedury w sytuacjach awaryjnych
Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy: zawiadomić o awarii odpowiednie służby. Usunąć z obszaru zagrożenia osoby niebiorące udziału w likwidacji awarii. *Dla osób udzielających pomocy:* Zadbać o odpowiednią wentylację, stosować indywidualne środki ochrony: rękawice i odzież ochronną, osłonę oczu/twarzy. Usunąć wszystkie źródła zapłonu.

4.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska
W razie awarii nie dopuszczać do zrzutów do środowiska. Zabezpieczyć produkt przed przedostaniem się do kanałów ściekowych, wód powierzchniowych i gruntowych oraz do gleby. Próbować zebrać jak tylko to możliwe, do odpowiednich pojemników celem dalszej utylizacji.

4.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia
W razie uszkodzenia pojemnika usunąć z otoczenia źródła ognia i zapewnić dobrą wentylację. Wyciek zebrać za pomocą obojętnych absorbentów itp. piasku, ziemi okrzemkowej. Umieścić w odpowiednim pojemniku i przekazać do utylizacji.

5. Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

5.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania
Stosować w pomieszczeniach dobrze wentylowanych. Unikać kontaktu z oczami. Unikać przedłużonego lub powtarzającego się kontaktu ze skórą. Unikać źródeł zapłonu, podwyższonej temperatury, gorących powierzchni i otwartego ognia. Chronić przed wyładowaniami elektrostatycznymi, upewnić się czy oświetlenie elektryczne i instalacja elektryczna są sprawne i nie stanowią potencjalnego źródła zapłonu. Nie stosować narzędzi skrawających powodujących iskrzenie. Unikać wdychania par produktu. Pracować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny: nie spożywać pokarmów i napojów, nie palić w miejscu pracy, myć ręce po użyciu, zdjąć zanieczyszczoną odzież i sprzęt ochronny przez wejściem do miejsc przeznaczonych do spożywania posiłków.

5.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności
Przechowywać w dobrze wentylowanym, chłodnym miejscu. Przechowywać z dala od dzieci. Zastosowanie zawodowe: przechowywać w dobrze wentylowanym odpowiadającym obowiązującym przepisom w zakresie bezpieczeństwa i ochrony przeciwpożarowej – magazyn ognioodporny, bez ogrzewania, instalacja elektryczna i wentylacyjna przeciwwybuchowa, podłoga z wykładziną elektroprzewodzącą; metalowe urządzenia i wyposażenie magazynów, zbiorniki, opakowania itp., na których mogą się gromadzić ładunki elektryczne powinny być uziemione. Przechowywać zawsze w oryginalnych opakowaniach. Nie używać zanieczyszczonych, pustych opakowań do innych celów.

5.3. Szczególne zastosowanie końcowe
Specjalistyczne użycie jako powłoki adhezyjnej dla drukarek 3D pracujących w technologii FDM/FFF.

6. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

6.1. Paramenty dotyczące kontroli
Rozporządzenie MPiPS Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy. (Dz. U. poz. 817);

Składniki, dla których obowiązują normy ekspozycji:

	Nazwa substancji	Nr CAS	NDS	NDSCh	NDSP
1.	Aceton	67-64-1	600mg/m^3	1800mg/m^3	Nie ustalono
2.	Eter dimetylowy	115-10-6	1000mg/m^3	Nie ustalono	Nie ustalono

Wartości DNEL dla eteru dimetylowego:
Pracownik, wdychanie, długotrwałe narażenie, skutki systemowe: 1894mg/m^3
Konsument, wdychanie, długotrwałe narażenie, skutki systemowe: 471mg/m^3
Wartości PNEC dla eteru dimetylowego:
Woda słodka: 0,155mg/l
Osad: 0,681mg/kg
Gleba: 0,045mg/kg
STP: 160mg/l

Oznaczenia w powietrzu na stanowisku pracy: Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dn. 20.04.2005 r w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (DZ.U. Nr 73, poz.645) PN-89/Z-01001/06. Ochrona czystości powietrza. Nazwy, określenia i jednostki. Terminologia dotycząca badań jakości powietrza na stanowiskach pracy PN Z-04008-7:2002 Ochrona czystości powietrza. Pobieranie próbek. Zasady pobierania próbek powietrza w środowisku pracy i interpretacja wyników PN-EN-689:2002 Powietrze na stanowisku pracy- wytyczne oceny narażenia inhalacyjnego na czynniki chemiczne przez porównanie z wartościami dopuszczalnymi i strategia pomiarowa.

6.2. Kontrola narażenia
Stosowne techniczne środki kontroli:
Stosować w dobrze wentylowanych pomieszczeniach.
Przy zastosowaniu zawodowym: niezbędna jest skuteczna wentylacja miejscowa wywiewna pomieszczenia oraz wentylacja ogólna pomieszczenia w celu zmniejszenia stopnia narażenia pracowników. Należy monitorować środowisko pracy w celu zapewnienia odpowiedniej wentylacji. Jeżeli wentylacja wywiewna jest niewystarczająca, stosować odpowiednie ochrony indywidualne układu oddechowego.

Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualny sprzęt ochronny:
Ochrona oczu lub twarzy:
Unikać kontaktu z oczami. Przy obchodzeniu się z produktem, gdy istnieje możliwość narażenia, nosić gogle ochronne niezaparowujące (zgodne z normą EN166).

Ochrona skóry i rąk
Unikać kontaktu ze skórą. Przy wykorzystaniu produktu w działalności zawodowej, zakładając częste, bądź długotrwałe narażenie należy stosować ochronę rąk dobraną stosownie do warunków pracy. W tym celu należy używać rękawic ochronnych odpornych na działanie chemikaliów (zgodnych z normą EN 374) wykonanych z vitonu, neoprenu, gumy nitrylowej lub PVA (grubość >= 0,36 mm, czas przejścia > 480 min.; grubość >= 0,65 mm, czas przejścia > 240 min).

Inne:
Stosować odzież ochronną – czyścić regularnie.

Ochrona dróg oddechowych
Unikać wdychania par, rozpylonej cieczy. Gdy stężenie substancji jest ustalone i znane, doboru środków ochrony indywidualnej należy dokonywać z uwzględnieniem stężenia substancji występujących na danym stanowisku pracy, czasu ekspozycji, czynności wykonywanych przez pracownika oraz zaleceń podanych przez producenta środka ochrony indywidualnej.
Zagrożenia termiczne:
Nie dotyczy.
Monitoring biologiczny
Nie ustalono.
Kontrola narażenia środowiska
Dopuszczalne wartości wskaźników zanieczyszczenia w ściekach przemysłowych wprowadzanych do urządzeń kanalizacyjnych – Rozporządzenie MB z dnia 14 lipca 2006r. *w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych* (Dz. U. 2006 nr 136, poz. 964): nie ustalono.

7. Stabilność i reaktywność

7.1. Reaktywność
Brak informacji.

7.2. Stabilność chemiczna
Stabilny przy zachowaniu odpowiednich warunków przechowywania i stosowania.

7.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji:
Nie przewiduje się wystąpienia niebezpiecznej polimeryzacji.

7.4. Warunki, których należy unikać
Wysoka temperatura**,** źródła iskrzenia i otwartego ognia.

7.5. Materiały niezgodne
Silne utleniacze.

7.6. Niebezpieczne produkty rozkładu
Tlenki węgla.

8. Informacje toksykologiczne

8.1. Informacja dotycząca skutków toksykologicznych
a) toksyczność ostra: nie wykazuje
b) działanie żrące/drażniące na skórę: nie wykazuje
c) poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy: działa drażniąco na oczy
d) działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę: nie wykazuje
e) działanie mutagenne na komórki rozrodcze: nie wykazuje
f) rakotwórczość: nie wykazuje
g) szkodliwe działanie na rozrodczość: nie wykazuje

h) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe: może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
i) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane: nie wykazuje
j) zagrożenie spowodowane aspiracją: nie wykazuje

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia:
Narażenie inhalacyjne
Długotrwałe lub częste narażenie może spowodować zaburzenia ze strony ośrodkowego układu nerwowego.
Kontakt ze skórą
W przypadku powtarzającego się narażenia może dojść do wysuszania, złuszczania oraz pękania skóry.
Kontakt z oczami
Powoduje podrażnienie oczu.
Połknięcie
Połknięcie produktu ze względu na postać mało prawdopodobna.

Opóźnione, bezpośrednie oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia:
Brak danych.
Skutki wzajemnego oddziaływania:
Brak danych.

9. Informacje ekologiczne

Szczegółowe badania nie były prowadzone, wobec powyższego brak jest bliższych danych. Nie należy dopuszczać do przedostania się i rozprzestrzeniania w glebie, kanalizacji, wodach gruntowych i ciekach wodnych.

10. Postępowanie z odpadami

10.1. Metody unieszkodliwiania odpadów
Utylizacją odpadów powinny się zająć wyspecjalizowane firmy, sposób utylizacji odpadów należy uzgodnić z właściwymi terenowo wydziałem ochrony środowiska. Pozostałość składować w oryginalnych pojemnikach. Utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami. Puste opakowania należy poddać unieszkodliwieniu lub recyklingowi zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014r w sprawie katalogu odpadów (DZ.U. poz. 1923).
Kod odpadu:
16 05 04 – gazy w pojemnikach (w tym halony) zawierające substancje niebezpieczne.
Kod opakowania odpadowego:
15 01 11 – Opakowania z metali zawierające niebezpieczne porowate elementy wzmocnienia konstrukcyjnego (np. azbest), włącznie z pustymi pojemnikami ciśnieniowymi

Przepisy wspólnotowe w sprawie odpadów:
Dyrektywa Rady Nr 75/442/EEC w sprawie odpadów, Dyrektywa Rady Nr 91/689/EEC w sprawie odpadów niebezpiecznych, Decyzja komisji Nr 2000/532/EC z 3 maja 2000r podająca wykaz odpadów, OJ Nr L 226/3 z 6 września 2000r, wraz z decyzjami zmieniającymi.

11. Informacje dotyczące transportu

11.1. Numer UN (numer ONZ)
ADR/RID/IMDG/IATA: 1950

11.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN
ADR/RID: AEROZOLE palne
IMDG: AEROSOLS
IATA: Aerosols, flammable

11.3. Klasy zagrożenia w transporcie
ADR/RID: 2
IMDG/IATA: 2.1

11.4. Grupa opakowaniowa
ADR/RID/IMDG/IATA: -

11.5. Zagrożenia dla środowiska
Nie

11.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników
Brak danych.

11.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC
Brak danych.

CORO Technology Tomasz Kiełbasa
Złota Góra 27B
33-131 Ilkowice
NIP: PL 993-061-87-33
REGON: 360132346

Biuro
Kolejowa 2
33-132 Niedomice
POLSKA

Kontakt
Biuro: office@corotechnology.com
Sprzedaż: sales@corotechnology.com
Wsparcie: support@corotechnology.com

©2017 CORO Technology Tomasz Kiełbasa Wszelkie prawa zastrzeżone