

ŻYWICE POWER



EZYNA MOCNA RR

ELEMENTARZ

KARTA CHARAKTERYSTYKI

ROZDZIAŁ I	Identyfikacja substancji/mieszaniny i firmy/przedsiębiorstwa
1.1 Identyfikator produktu Nazwa handlowa: PowerResins Wersja: 04.09.2021 Synonim / Opis: Podkład fotoutwardzalny 1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane Zastosowanie substancji / preparatu Podkład do drukarek 3D DLP/SLA 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki Producent/ Dostawca: 3BFab Teknologji A.Ş. Ihlamurkuyu Mah. Çanakkale Cad. Eren Plaza No: 5 Kat: 4 PK: 34771 Ümraniye / Stambul, Türkiye +90 216 612 00 94 1.4 Numer telefonu alarmowego: +90 216 612 00 94	

ROZDZIAŁ 2	Identyfikacja zagrożeń
2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny • Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 Substancja nie jest klasyfikowana zgodnie z rozporządzeniem CLP. 2.2 Elementy etykiety • Oznakowanie zgodne z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 Nieważne • Piktogramy ostrzegawcze są nieważne • Słowo sygnałowe Nieważne • Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia są nieważne Oświadczenia o środkach ostrożności P280 Stosować rękawice ochronne / ochronę oczu / ochronę twarzy. P305+P351+P338 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeśli są obecne i można je łatwo usunąć. Kontynuować płukanie. P302+P352 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem. P313 Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza. • Informacje dodatkowe: Zawiera izocyjaniany. Może powodować reakcję alergiczną. 2.3 Inne zagrożenia • Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB Nie dotyczy. • PBT: Nie dotyczy. • vPvB: Nie dotyczy.	

ROZDZIAŁ 3

Skład / Informacje o składnikach

Komponenty	Przybliżony % wagowy	Numer CAS i numer EINECS	Oświadczenia o zagrożeniu zgodnie z rozporządzeniem WE 1272/2008	Klasyfikacja UK/UE zgodnie z dyrektywą 67/548/EWG
A. Oligomery metakrylowane	Prawnie zastrzeżony	Prawnie zastrzeżony	Nie jest substancją ani mieszaniną niebezpieczną	Xi; Drażniący, R36/37/38, R43 S3, S7/9, S20, S26, S29, S37/39
B. Fotoinicjator(y)	Prawnie zastrzeżony	Prawnie zastrzeżony	H303, H402	

ROZDZIAŁ 4	Środki pierwszej pomocy
4.1 Opis środków pierwszej pomocy • Informacje ogólne: CAS zastrzeżone (oligomery atoksyczne) CAS 75980-60-8 Natychmiast zdjąć odzież zanieczyszczoną produktem. Natychmiast skontaktować się z lekarzem. • Po wdychaniu: W razie przypadkowego wdychania monomerów zapewnić poszkodowanemu dostęp świeżego powietrza, odpoczynek i ciepło. Dostarcz świeże powietrze i dla pewności wezwij lekarza. W przypadku utraty przytomności ułożyć poszkodowanego w pozycji bocznej w celu transportu. • W przypadku kontaktu ze skórą: Natychmiast umyć wodą z mydłem i dokładnie spłukać. Unikać kontaktu z promieniowaniem UV i światłem słonecznym. • Po kontakcie z oczami: Płukać otwarte oko przez kilka minut pod bieżącą wodą. Następnie skonsultować się z lekarzem. • Po połknięciu: Natychmiast skontaktować się z lekarzem. Wypłukać usta i wypić dużą ilość wody. 4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia Brak dalszych istotnych informacji. 4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym Brak dalszych istotnych informacji.	

ROZDZIAŁ 5	Środki gaśnicze
Temperatura zapłonu: > 100 °C Metoda: Setaflash Temperatura zapłonu: Brak danych Dolna granica wybuchowości: Brak danych Górna granica wybuchowości: Brak danych Środki gaśnicze: CO2, proszek lub strumień wody. Większe pożary gasić strumieniem wody lub pianą odporną na działanie alkoholu. Specjalne procedury gaśnicze: Strażacy powinni nosić pełną odzież ochronną i autonomiczny aparat oddechowy (SCBA). Dokładnie zdezynfekuj sprzęt gaśniczy, w tym cały sprzęt gaśniczy, po incydencie. Zagrożenia związane z narażeniem: Materiał — drażniący Podczas spalania mogą powstawać następujące niebezpieczne produkty spalania: Tlenki węgla Niebezpieczne związki organiczne	

ROZDZIAŁ 6	Postępowanie w przypadku przypadkowego uwolnienia
6.1 Środki ostrożności indywidualne, wyposażenie ochronne i procedury awaryjne Zapewnij odpowiednią wentylację. Utrzymuj ludzi w bezpiecznej odległości i pozostañ po stronie nawietrznej. 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska: W przypadku przedostania się do cieku wodnego lub kanalizacji należy powiadomić odpowiednie władze. Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji/wód powierzchniowych i gruntowych. 6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia: Materiał skażony należy traktować jako odpad zgodnie z punktem 13. 6.4 Odniesienia do innych sekcji Informacje dotyczące bezpiecznego postępowania znajdują się w sekcji 7. Informacje dotyczące środków ochrony osobistej znajdują się w rozdziale 8. Informacje dotyczące utylizacji znajdują się w rozdziale 13.	

ROZDZIAŁ 7	Obsługa i przechowywanie
7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego obchodzenia się Nie są wymagane żadne specjalne środki. Zapewnij dobrą wentylację/wydech w miejscu pracy. Otwieraj i ostrożnie obchodź się z pojemnikiem. • Informacje na temat ochrony przeciwpożarowej i przeciwybuchowej: Trzymać źródła zapłonu z dala - Nie palić. Chronić przed ciepłem. 7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności • Składowanie: • Wymagania stawiane magazynom i zbiornikom: Brak szczególnych wymagań. • Informacje o składowaniu w jednym wspólnym obiekcie magazynowym: Nie są wymagane. • Dalsze informacje dotyczące warunków przechowywania: Przechowywać w chłodnym, suchym miejscu w szczelnie zamkniętych pojemnikach. Chronić przed ciepłem i bezpośrednim działaniem promieni słonecznych. Przechowywać pojemnik w miejscu o dobrej wentylacji. Przechowywać pod zamknięciem i kluczem lub z dostępem ograniczonym wyłącznie do ekspertów technicznych lub ich asystentów. Nie przechowywać w temperaturach powyżej 40 °C. 7.3 Konkretne zastosowania końcowe Brak dalszych istotnych informacji.	

ROZDZIAŁ 8	Kontrola narażenia/ochrona osobista
Dodatkowe informacje dotyczące projektu urządzeń technicznych: Brak dalszych danych, patrz punkt 7. 8.1 Parametry kontroli • Składniki, których wartości graniczne wymagają monitorowania na stanowisku pracy: Nie wymagane. • Informacje dodatkowe: Jako podstawę przyjęto wykazy obowiązujące w czasie sporządzania. 8.2 Kontrola narażenia • Środki ochrony osobistej: • Ogólne środki ochrony i higieny: Podczas obchodzenia się z chemikaliami należy przestrzegać zwykłych środków ostrożności. Trzymać z dala od żywności, napojów i pasz. Myj ręce przed przerwami i po zakończeniu pracy. • Ochrona dróg oddechowych: W przypadku krótkiego narażenia lub niewielkiego zanieczyszczenia należy stosować urządzenie filtrujące drogi oddechowe. W przypadku intensywnego lub dłuższego narażenia należy stosować autonomiczne urządzenie ochrony dróg oddechowych. W przypadku narażenia na pył należy nosić maskę oddechową. • Ochrona rąk: Rękawice ochronne • Materiał rękawic Produkty bez dodanych rozpuszczalników: należy nosić rękawice nitrylowe. Należy natychmiast wymienić rękawice w przypadku rozdarcia lub zauważenia jakiegokolwiek zmiany w wyglądzie (wymiary, kolor, elastyczność itp.). • Czas penetracji materiału rękawic Dokładny czas przebicia musi zostać podany przez producenta rękawic ochronnych i należy go przestrzegać. • Ochrona oczu: Szczelnie zamknięte okulary ochronne Okulary ochronne zalecane podczas ponownego napelniania • Ochrona ciała: Nieprzepuszczalna odzież ochronna	

ROZDZIAŁ 9	Właściwości fizyczne i chemiczne
9.1 Informacje o podstawowych właściwościach fizycznych i chemicznych • Informacje ogólne • Wygląd: Postać: Płynna Barwa: Przezroczysta • Zapach: Estrowy • Próg zapachu: Nieokreślony. • Wartość pH: Nieokreślony. • Zmiana stanu - Temperatura topnienia/Zakres topnienia: Nieokreślona - Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia: Nieokreślona • Temperatura zapłonu: > 100 °C • Palność (ciała stałego, gazu): Nie dotyczy. • Temperatura zapłonu: • Temperatura rozkładu: Nie określono. • Samozapłon: Produkt nie ulega samozapłonowi. • Niebezpieczeństwo wybuchu: Nie określono. • Granice wybuchowości: - Dolna: Nieokreślono - Górna: Nieoznaczona • Prężność pary: Nieoznaczona. • Gęstość w temp. 20 °C: 1,1 g/cm³ • Gęstość względna: Nieoznaczona. • Gęstość pary: Nie określono. • Szybkość parowania: Nie określono. • Rozpuszczalność w wodzie / mieszalność z wodą: < 1 g/l • Współczynnik podziału (n-oktanol/woda): Nie określono. • Lepkość: - Dynamiczny (25 °C): 6000-10000 mPas - Kinematyczna: Nie określono. 9.2 Inne informacje Brak dalszych istotnych informacji.	

ROZDZIAŁ 10	Stabilność i reaktywność
10.1 Reaktywność Brak dalszych istotnych informacji. 10.2 Stabilność chemiczna Rozkład termiczny / warunki, których należy unikać: Brak rozkładu, jeśli jest stosowany i przechowywany zgodnie ze specyfikacjami. Polimeryzacja zachodzi po wystawieniu na działanie światła białego, światła ultrafioletowego lub ciepła. 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji Nie są znane żadne niebezpieczne reakcje. 10.4 Warunki, których należy unikać Brak dalszych istotnych informacji. 10.5 Materiały niezgodne: Aby zapobiec reakcji polimeryzacji egzotermicznej, należy unikać kontaktu z inicjatorami tworzącymi rodniki, nadtlenkami, silnymi zasadami lub metalami reaktywnymi. 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu: Nie są znane żadne niebezpieczne produkty rozkładu.	

ROZDZIAŁ 11	Informacje toksykologiczne				
11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych Toksyczność ostra Na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie są spełnione • Wartości LD/LC50 istotne dla klasyfikacji: Alifatyczny dimetakrylan uretanu - Doustna LD50 > 5000 mg/kg (szczur) literatura • Podstawowe działanie drażniące: - Działanie żrące/drażniące na skórę Na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie są spełnione. - Poważne uszkodzenie/podrażnienie oczu Na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie są spełnione. - Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę Na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie są spełnione. - Efekty CMR (działanie rakotwórcze, mutagenne i toksyczne dla rozrodczości) - Mutagenność komórek rozrodczych Na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie są spełnione. - Rakotwórczość Na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie są spełnione. - Toksyczność reprodukcyjna Na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie są spełnione. - STOT – narażenie jednorazowe Na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie są spełnione. - STOT – narażenie powtarzane Na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie są spełnione. - Zagrożenie spowodowane aspiracją Na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie są spełnione.					
ROZDZIAŁ 12	Informacje ekologiczne				
12.1 Toksyczność Toksyczność dla organizmów wodnych: Brak dalszych istotnych informacji. 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu Brak dalszych istotnych informacji. 12.3 Zdolność do bioakumulacji Brak dalszych istotnych informacji. 12.4 Mobilność w glebie Brak dalszych istotnych informacji. Dodatkowe informacje ekologiczne: Uwagi ogólne: Klasa zagrożenia dla wody 1 (rozporządzenie niemieckie) (samoocena): nieznacznie niebezpieczne dla wody Nie dopuścić do przedostania się nierozcieńczonego produktu lub dużych ilości do wód gruntowych, cieków wodnych lub kanalizacji. 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB PBT: Nie dotyczy. vPvB: Nie dotyczy. 12.6 Inne działania niepożądane Brak dalszych istotnych informacji					
ROZDZIAŁ 13	Rozważania dotyczące utylizacji				
12.1 Toksyczność Toksyczność dla organizmów wodnych: Brak dalszych istotnych informacji. 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu Brak dalszych istotnych informacji. 12.3 Zdolność do bioakumulacji Brak dalszych istotnych informacji. 12.4 Mobilność w glebie Brak dalszych istotnych informacji. Dodatkowe informacje ekologiczne: Uwagi ogólne: Klasa zagrożenia dla wody 1 (rozporządzenie niemieckie) (samoocena): nieznacznie niebezpieczne dla wody Nie dopuścić do przedostania się nierozcieńczonego produktu lub dużych ilości do wód gruntowych, cieków wodnych lub kanalizacji. 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB PBT: Nie dotyczy. vPvB: Nie dotyczy. 12.6 Inne działania niepożądane Brak dalszych istotnych informacji					
ROZDZIAŁ 14	Informacje o transporcie				
14.1 Numer UN <table><tr><td>• ADR, ADN, IMDG, IATA 14.2</td><td>Próżnia</td></tr></table> Prawidłowa nazwa przewozowa UN <table><tr><td>• ADR, ADN, IMDG, IATA 14.3 Klasa(-)</td><td>Próżnia</td></tr></table> y) zagrożenia w transporcie • Brak klasy ADR, ADN, IMDG, IATA 14.4 Grupa pakowania • ADR, IMDG, IATA nieważne 14.5 Zagrożenia dla środowiska: Nie dotyczy 14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC Nie dotyczy „Modelowe rozporządzenie” ONZ: nieważne		• ADR, ADN, IMDG, IATA 14.2	Próżnia	• ADR, ADN, IMDG, IATA 14.3 Klasa(-)	Próżnia
• ADR, ADN, IMDG, IATA 14.2	Próżnia				
• ADR, ADN, IMDG, IATA 14.3 Klasa(-)	Próżnia				

ROZDZIAŁ 15

Informacje regulacyjne

Poniżej przedstawiono podsumowanie wymogów prawnych.

Składnik	Agencja Ochrony Środowiska TSCA	Kalifornia Propozycja 65		Europejski Wspólnota Normy	Wymienione jako niebezpieczne substancje chemiczne zgodnie z EHS	Symbol EWG	DSL-NDSL	
A. Oligomery metakrylowane	Tak	NIE	Tak	Nic	NIE	Xi; Drażniący, R36/37/38, R43 S3, S7/9, S20, S26, S29, S37/39	Tak	
B. Metakrylanowy monomer	Tak	NIE	Tak	Nic	NIE	Xi; Drażniący, R36/37/38, R43 S3, S7/9, S20, S26, S29, S37/39	Tak	Tak
C. Fotoinicjator(y)	Tak	NIE	Tak	Nic	NIE	H303, H402	Tak	NIE

Wszystkie składniki obecne w tym produkcie w stężeniach równych lub większych niż 0,1% są wymienione lub wyłączone z wykazu na podstawie ustawy o kontroli substancji toksycznych (TSCA) prowadzonej przez Agencję Ochrony Środowiska Stanów Zjednoczonych.

Klasyfikacja preparatu substancji: Drażniący

PEŁNY TEKST WSZYSTKICH ZWROTÓW R I ZWROTÓW S

• Zwroty ryzyka:

- R36/37/38 — Działa drażniąco na oczy, układ oddechowy i skórę - R43 — Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą

• Zwroty bezpieczeństwa:

- S3 — Przechowywać w chłodnym miejscu

- S7/9 — Przechowywać w pojemniku

- S20 — Podczas stosowania nie jeść i nie pić

- S26 — W przypadku kontaktu z oczami natychmiast przemyć dużą ilością wody i zasięgnąć porady lekarza. - S29 — Nie wprowadzać do kanalizacji.

- S36 — Nosić odpowiednią odzież ochronną

- S37/39 — Nosić odpowiednie rękawice i ochronę oczu/twarzy

SARA 302:

Żadne substancje chemiczne zawarte w tym materiale nie podlegają wymogom raportowania określonym w SARA Title III, Section 302.

Zgodnie z tytułem III ustawy o zmianach i ponownej autoryzacji Superfund z 1986 r. (SARA) oraz 40 CFR 372 część 372, produkt ten nie zawiera substancji chemicznych podlegających wymogom sprawozdawczym

Artykuł 313.

ROZDZIAŁ 16		Inne informacje
Dane opierają się na aktualnym stanie naszej wiedzy i mają na celu opisanie produktu pod kątem wymogów bezpieczeństwa. Dane nie powinny być rozumiane jako gwarancja konkretnej lub ogólnej specyfikacji. Użytkownik produktu jest odpowiedzialny za upewnienie się, że produkt jest odpowiedni do zamierzonego celu i metody użytkowania. Nie ponosimy odpowiedzialności za żadne szkody spowodowane wykorzystaniem tych informacji. Ponadto nic zawartego tutaj nie powinno być interpretowane jako zalecenie stosowania jakiegokolwiek produktu w konflikcie z istniejącymi patentami obejmującymi jakikolwiek materiał lub jego zastosowanie. We wszystkich przypadkach obowiązują nasze ogólne warunki sprzedaży. • Skróty i akronimy: ADR: Accord européen sur le transport des marchandises Dangereuses par Route (Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych) IMDG: Międzynarodowy Kodeks Morski dla Towarów Niebezpiecznych IATA: Międzynarodowe Zrzeszenie Transportu Lotniczego GHS: Globalnie zharmonizowany system klasyfikacji i oznakowania chemikaliów CAS: Chemical Abstracts Service (oddział Amerykańskiego Towarzystwa Chemicznego) LC50: Stężenie śmiertelne, 50 procent LD50: Dawka śmiertelna, 50 procent PBT: Trwały, bioakumulujący i toksyczny vPvB: bardzo trwały i bardzo bioakumulujący IATA: Międzynarodowe Zrzeszenie Transportu Lotniczego CAS: Chemical Abstracts Service (oddział Amerykańskiego Towarzystwa Chemicznego) LC50: Stężenie śmiertelne, 50 procent		