



Karta Charakterystyki Substancji Chemicznej

zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006 i 1272/2008,
Normą Komunikacji Zagrożeń 29 CFR 1910 (USA),
Regulacjami WHS Australia,
JIS Z 7253 (2012) Japonia

VisiJet® HR200, VisiJet M3 ProCast

Data aktualizacji: 23 sierpnia 2016 r.

1. IDENTYFIKACJA PREPARATU I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1 Identyfikacja mieszaniny: VisiJet® HR200, VisiJet M3 ProCast

1.2 Zastosowanie preparatu: Do użytku z profesjonalnymi drukarkami 3D ProJet® 35XX & 3600

1.3 Identyfikacja przedsiębiorstwa:

3D Systems, Inc.
333 Three D Systems Circle
Rock Hill, South Carolina U.S.A.
Tel.: 803.326.3900 lub
linia bezpłatna: 800.793.3669
e-mail: moreinfo@3dsystems.com
Pogotowie chemiczne:
800.424.9300 – Chemtrec

3D Systems Europe Ltd.
Mark House, Mark Road
Hemel Hempstead
Herts HP2 7 Wielka Brytania
Tel.: +44 144-2282600
e-mail: moreinfo@3dsystems.com
Pogotowie chemiczne:
+1 703.527.3887 - Chemtrec

3D Systems / Australia
5 Lynch Street
Hawthorn, VIC 3122
+1 03 9819-4422
e-mail: moreinfo@3dsystems.com
Pogotowie chemiczne:
+(61) 29037.2994 – Aus Chemtrec

2. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

2.1 Klasyfikacja

GHS : Rozporządzenie (WE) No. 1272/2008, 29 CFR 1910, Australijski Kodeks Towarów Niebezpiecznych:

Działa drażniąco na oczy	Kategoria 2	H319
Działa drażniąco na skórę	Kategoria 2	H315
Środowisko wodne - zagrożenie długotrwałe	Kategoria 3	H412

Rozporządzenia (WE) 67/548/WWE i 1999/45/WE:

Xi, R 36/38, R52

2.2 Elementy oznakowania

Rozporządzenie (WE) Nr 1272/2008:

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia i hasło ostrzegawcze:



GHS07

Hasło ostrzegawcze: Ostrzeżenie

Elementy etykiety oznaczające zagrożenie: Akrylan izobornylu

Oświadczenia o zagrożeniu:

H319: Powoduje poważne podrażnienie oczu.
H315: Powoduje podrażnienie skóry.
H412: Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

P280: Zakładać rękawice ochronne, odzież ochronną oraz środki ochronny oczu.
P302+350: W przypadku kontaktu ze skórą, umyć wodą z mydłem.
P305+351+338: W przypadku kontaktu z oczami, przemywać ostrożnie wodą przez kilka minut. Jeśli noszone są soczewki kontaktowe i łatwo je zdjąć, należy to zrobić. Nadal przemywać.
P410+403: Chronić przed światłem słonecznym. Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu.
P501: Materiał/pojemnik usuwać zgodnie z przepisami miejscowymi/regionalnymi.

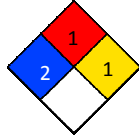


Karta Charakterystyki Substancji Chemicznej

zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006 i 1272/2008,
Normą Komunikacji Zagrożeń 29 CFR 1910 (USA),
Regulacjami WHS Australia,
JIS Z 7253 (2012) Japonia

VisiJet® HR200, VisiJet M3 ProCast

Data aktualizacji: 23 sierpnia 2016 r.



Oceny wg NFPA:

0 = minimalne
1 = lekkie
2 = umiarkowane
3 = poważne
4 = wysokie

System identyfikacji materiałów niebezpiecznych (HMIS):

(Stopień zagrożenia: 0 = niskie, 4 = wysokie):

Zdrowie 2
Palność 1
Zagrożenia fizyczne 1

Ochrona osobista:
Ochrona skóry, oczu

3. SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.1 Charakterystyka chemiczna:

Opis: Mieszanina organiczna

3.2 Składniki niebezpieczne:

Nazwa chemiczna	Nr CAS	Nr EC	%	Klasyfikacja	
				Rozporządzenie (WE) Nr 1272/2008	Rozporządzenia 67/548/WWE, 1999/45/WE
Oligomer akrylanu uretanowego	72162-39-1		25-35	Podraż. oczu2, H319 Podraż. skóry 2, H315	Xi, R36/38
Akrylan izobornylu	5888-33-5	227-561-6	7-10	Podraż. oczu 2, H319 Podraż. skóry2, H 315 STOT SE 3, H335 Wodn. długotr. 2. H 411	Xi, N R-36/37/38, 51/53

4. PIERWSZA POMOC

4.1 Informacje ogólne: Należy się upewnić czy stanowiska do przemywania oczu i prysznic bezpieczeństwa znajdują się w pobliżu miejsca pracy.

4.2 W razie wdychania: Może powodować podrażnienie układu oddechowego. Wynieść osobę na świeże powietrze. W przypadku podrażnienia dróg oddechowych, wystąpienia trudności z oddychaniem, niezwłocznie zasięgnąć porady lekarza.

4.3 W razie kontaktu ze skórą: Może spowodować podrażnienie lub może prowadzić do uczulenia przez kontakt ze skórą, włącznie z zaczerwienieniem i/lub obrzękiem. Natychmiast przemyć skórę dużą ilością mydła z wodą. Zdjąć skażoną odzież i obuwie. W przypadku wystąpienia objawów, niezwłocznie zgłosić się do lekarza. Wyprać ubranie przed ponownym użyciem.

4.4 W razie kontaktu z oczami: Działa drażniąco na oczy. Powoduje zaczerwienienie, obrzęk i ból. Natychmiast przepłukać oczy dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut. W przypadku gdy objawy nie ustępują, niezwłocznie zgłosić się do lekarza.

4.5 W razie spożycia: Działa drażniąco na jamę ustną, gardło i żołądek. W razie spożycia, wypić dużą ilość wody i niezwłocznie zgłosić się do lekarza. Nie wywoływać wymiotów.

4.6 Ochrona własna dla udzielającego pierwszej pomocy: Zakładać odpowiedni sprzęt ochrony osobistej (zob. punkt 8). Wynieść narażoną osobę na świeże powietrze. Zdjąć skażoną odzież i obuwie.



Karta Charakterystyki Substancji Chemicznej

zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006 i 1272/2008,
Normą Komunikacji Zagrożeń 29 CFR 1910 (USA),
Regulacjami WHS Australia,
JIS Z 7253 (2012) Japonia

VisiJet® HR200, VisiJet M3 ProCast

Data aktualizacji: 23 sierpnia 2016 r.

5. ŚRODKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

5.1. Odpowiednie środki do gaszenia ognia: Mgiełka wodna, suche środki chemiczne, dwutlenek węgla lub odpowiednia piana.

5.2. Środki gaśnicze, których nie wolno użyć ze względów bezpieczeństwa: Silny strumień wody.

5.3 Szczególne zagrożenia związane z narażeniem na substancję lub preparat, produkty spalania, produkty gazowe: Produkty rozkładu termicznego mogą obejmować CO₂, CO, NO_x i dym.

5.4 Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków: Nosić pełną odzież ochronną, włącznie z kaskiem, indywidualne aparaty oddechowe (SCBA) działające przy dodatnim ciśnieniu lub maski z regulacją nadciśnienia, odzież ochronną i maskę na twarz.

5.5 Dodatkowe informacje: Wynieść pojemnik z miejsca pożaru, jeśli nie łączy się to z ryzykiem. Chłodzić pojemniki rozproszonym strumieniem wody. Nie wdychać materiału ani produktów spalania.

6. ŚRODKI REAGOWANIA W RAZIE PRZYPADKOWEGO UWOLNIENIA:

6.1 Środki ostrożności w zakresie ochrony osobistej: Nie zezwalać na wejście niepotrzebnemu personelowi. Nosić odpowiednie wyposażenie i odzież ochronną. Natychmiast skonsultować się z ekspertem.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska: Przerwać przepływ materiału, jeśli nie spowoduje to zagrożenia. Przewietrzyć zanieczyszczone pomieszczenie. Wyeliminować źródła zapłonu. W przypadku zanieczyszczenia środowiska wodnego, powiadomić miejscowe władze.

6.3 Metody oczyszczania: Nosić odpowiednie wyposażenie i odzież ochronną. Zebrać rozlany produkt za pomocą odpowiednich materiałów chłonnych. Umieścić wszystkie odpady w odpowiednim zbiorniku na odpady. Materiał i jego pojemnik muszą być usuwane jako odpady niebezpieczne. Przechowywać z dala od źródeł zapłonu.

7. OBSŁUGA I MAGAZYNOWANIE

7.1 Obsługa Zapewnić odpowiednią wentylację. Zakładać odpowiednie środki ochrony. Unikać kontaktu ze skórą i oczyma. Nie wdychać oparów ani mgieł. Unikać źródeł zapłonu. Nie dopuszczać, aby substancja dostała się do ścieków, rowów i innych cieków wodnych.

7.2 Magazynowanie: Przechowywać w oryginalnym pojemniku w temperaturze pokojowej. Ten materiał należy przechowywać w pomieszczeniach w chłodnym, dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać z dala od bezpośredniego działania światła słonecznego lub źródeł promieniowania UV. Temperatura przechowywania: poniżej 35 °C. Klasa przechowywania 10, ciecze niebezpieczne dla środowiska.

8. KONTROLE EKSPOZYCJI / OCHRONA OSOBISTA

8.1 Wartości graniczne ekspozycji:

Ogólne informacje o produkcie: Dla tego produktu nie ustanowiono dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego (PEL/TWA).

Analiza składu:

Składnik	IEL (wewnętrzny limit ekspozycji) producenta składnika
Oligomer akrylanu uretanowego	Nie dot.
Akrylan izobornylu	Nie dot.



Karta Charakterystyki Substancji Chemicznej

zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006 i 1272/2008,
Normą Komunikacji Zagrożeń 29 CFR 1910 (USA),
Regulacjami WHS Australia,
JIS Z 7253 (2012) Japonia

VisiJet® HR200, VisiJet M3 ProCast

Data aktualizacji: 23 sierpnia 2016 r.

8.2 Kontrole narażenia

Środki techniczne zapobiegające narażeniu: Stosować lokalne systemy wentylacji wyciągowej.

Zalecenia zapobiegające narażeniu: Podczas użycia nie spożywać żywności, napojów ani nie palić tytoniu. Umyć ręce po obróbce oraz przed jedzeniem, paleniem tytoniu oraz korzystaniem z toalety pod koniec dnia.

Środki ochrony osobistej:

Ochrona dróg oddechowych: : Jeśli wentylacja nie jest w stanie skutecznie utrzymać stężeń pary poniżej ustalonych limitów, należy dostarczyć odpowiednie, atestowane, parowe urządzenie do ochrony dróg oddechowych (np. 3M 6001 organiczny wkład parowy z półmaską 3M 6000 lub 3M 7000).

Ochrona rąk: Stosować nieprzepuszczalne rękawice nitrylowe.

Ochrona oczu: Zakładać gogle ochronne lub gogle chemiczne.

Ochrona ciała: Zakładać fartuch i pełne buty.

9. WŁAŚCIWOŚCI CHEMICZNE I FIZYCZNE

9.1 Wygląd:

Stan skupienia: miękki stały do płynnego

Kolor: bezbarwny

Zapach: Łagodny

9.2 Ważne informacje dotyczące zdrowia, bezpieczeństwa i środowiska

Wartość pH (20 °C):	Nie dot.
Temperatura topnienia/zakres temperatur topnienia (°C):	55-65
Temperatura wrzenia/zakres temperatur wrzenia (°C):	Nie dot.
Punkt zapłonu (°C):	163 (COC)
Temperatura zapłonu (°C):	Nie dot.
Ciśnienie pary (°C):	Nie dot.
Gęstość (g/cm³):	1,1
Gęstość nasypowa (kg/m³):	Nie dot.
Rozpuszczalność w wodzie (20°C w g/l):	słabo rozpuszczalny
Współczynnik podziału:	Nie dot.
n-oktanol/woda (log Po/w):	Nie dot.
Lepkość, dynamiczna (mPa s):	13 (80°C)
Zagrożenie wybuchem pyłu węglowego:	Nie dot.
Granice wybuchowości:	Nie dot.

10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1 Warunki, których należy unikać: Unikać ekspozycji na wysokie temperatury i światło. Podjąć konieczne czynności, aby zapobiec statycznym wyładowaniom elektrycznym.

10.2 Materiały, których należy unikać: Materiały utleniające, silne kwasy i silne zasady

10.3 Niebezpieczne produkty rozkładu: Dwutlenek węgla, tlenek węgla i inne toksyczne spaliny mogą uwalniać się pod wpływem wysokich temperatur lub po spalaniu.

11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

11.1 Toksykokinetyka, metabolizm i rozmieszczenie Nie dot.

11.2 Działania ostre (badania toksyczności)

Składnik	LD ₅₀ doustnie	LD ₅₀ na skórę
Oligomer akrylanu uretanowego	Nie dot.	Nie dot.
Akrylan izobornylu	Nie dot.	Nie dot.



Karta Charakterystyki Substancji Chemicznej

zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006 i 1272/2008,
Normą Komunikacji Zagrożeń 29 CFR 1910 (USA),
Regulacjami WHS Australia,
JIS Z 7253 (2012) Japonia

VisiJet® HR200, VisiJet M3 ProCast

Data aktualizacji: 23 sierpnia 2016 r.

Podrażnienie dróg oddechowych: działa drażniąco

Podrażnienie skóry: działa drażniąco

Podrażnienie oczu: działa drażniąco

Uczulenia: powoduje uczulenia

11.3 Doświadczenia nabyte przez praktykę

Po uwrażliwieniu może wystąpić poważna reakcja alergiczna przy następnej ekspozycji na bardzo niskie stężenia.

11.4 Uwagi ogólne:

Działanie rakotwórcze: Żaden ze składników produktu nie jest wymieniony przez ACGIH, IARC, OSHA, NIOSH lub NTP.

12. Informacje ekologiczne

12.1 Ekotoksyczność: Toksyczność wodna produktu nie jest znana; jednakże w oparciu o składniki, przewiduje się, że ten materiał może być szkodliwy dla organizmów wodnych lub może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym. Zapobiegać zanieczyszczeniu gleby, kanalizacji i wód powierzchniowych. Dla składników tego produktu brak danych na temat ekotoksyczności.

12.2 Mobilność: Brak dostępnych informacji dla produktu.

12.3 Trwałość i zdolność do rozkładu: Brak dostępnych informacji dla produktu.

12.4 Wyniki oceny właściwości PBT: Brak dostępnych informacji dla produktu.

12.5 Inne szkodliwe skutki działania: Brak dostępnych informacji dla produktu.

13. WARUNKI USUWANIA

13.1 Właściwa utylizacja / Produkt: Nie zanieczyszczać kanalizacji, gleby ani wód powierzchniowych tym materiałem lub jego pojemnikiem. Ograniczyć odpady poprzez całkowitą utylizację produktu. Pojemnik i jego zawartość utylizować zgodnie z wszystkimi przepisami lokalnymi, stanowymi i federalnymi. Nie używać ponownie ani nie napełniać ponownie.

13.2 Kody odpadów / oznaczenia odpadów zgodnie z EWC / AVV: 070208

13.3 Dodatkowe informacje: Przed utylizacją firma 3D Systems zaleca konsultację z zatwierdzoną firmą zajmującą się utylizacją odpadów w celu zapewnienia zgodności z przepisami.

14. INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

14.1 Transport lądowy (ADR/RID/GGVSE): Nie podlega regulacji

Oficjalne oznaczenie transportowe:

Klasa:

Kod klasyfikacji:

Nr UN:

Grupa opakowań:

Oznakowanie zagrożeń:

Kod dotyczący ograniczeń w transporcie tunelami:

Przepisy szczególne:



Karta Charakterystyki Substancji Chemicznej

zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006 i 1272/2008,
Normą Komunikacji Zagrożeń 29 CFR 1910 (USA),
Regulacjami WHS Australia,
JIS Z 7253 (2012) Japonia

VisiJet® HR200, VisiJet M3 ProCast

Data aktualizacji: 23 sierpnia 2016 r.

14.2 Transport morski (kod IMDG/GGVSee): Nie podlega regulacji

Właściwa nazwa przewozowa:

Klasa:

Nr UN:

Grupa opakowań:

EmS:

Zanieczyszczenia morskie:

Przepisy szczególne:

14.3 Transport lotniczy (ICAO-IATA/DGR): Nie podlega regulacji

Właściwa nazwa przewozowa:

Klasa:

Nr UN:

Grupa opakowań:

Przepisy szczególne:

15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

15.1 Rozporządzenia UE

EINEC/ELINCS/NLP: Wszystkie materiały są wymienione

REACH Aneks XVII: Nie figuruje w wykazie

15.2 Rozporządzenia krajowe

Wassergefährdungsklasse (klasa szkodliwości dla wody, Niemcy): WGK 2: Szkodliwość dla wody

15.3 Federalne w USA

TSCA: Wszystkie materiały figuruje w wykazie TSCA i nie podlegają wymogom TSCA

SARA 302 EHS Wykaz (40 CFR 355 Załącznik A): Nie figuruje w wykazie

SARA 313 (40 CFR 372.65): Nie figuruje w wykazie

CERCLA (40 CFR 302.4): Nie figuruje w wykazie

15.4 Przepisy w Australii

SUSDP, Ustawa o chemikaliach przemysłowych z 1989 r.:

Australijski wykaz substancji chemicznych, AICS: Wymieniony

15.5 Przepisy w Japonii

Platforma informacji o zagrożeniach chemicznych (CHRIP)

Przepisy dotyczące bezpieczeństwa i higieny w przemyśle

Materiał niebezpieczny

Zasada zapobiegania zatruciom rozpuszczalnikami organicznymi

Rozporządzenie w sprawie zapobiegania zagrożeniom

spowodowanym przez określone substancje chemiczne

Zasada zapobiegania zatruciom ołowiem

Ustawa kontrolująca trucizny i substancje szkodliwe

Przepisy o PRTR i promowaniu zarządzania

substancjami chemicznymi (Ustawa PRTR)

Ustawa o ochronie przeciwpożarowej

Ustawa o materiałach wybuchowych

Przepisy o bezpieczeństwie wysokociśnieniowych sieci gazowych

Zarządzenie w sprawie kontroli eksportu

Ustawa o utylizacji odpadów i sprzątnięciu obiektów publicznych

Wymieniony

nie dotyczy

nie dotyczy

nie dotyczy

nie dotyczy

nie dotyczy

nie dotyczy

nie dotyczy

nie dotyczy

składniki nie figuruje w wykazie

Kategoria 4, klasa 3, olej

nie dotyczy

nie dotyczy

nie dotyczy

nie dotyczy

ma zastosowanie Przed utylizacją

skonsultować się z zatwierdzoną firmą

zajmującą się utylizacją odpadów w

celu zapewnienia zgodności z

przepisami.



Karta Charakterystyki Substancji Chemicznej

zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006 i 1272/2008,
Normą Komunikacji Zagrożeń 29 CFR 1910 (USA),
Regulacjami WHS Australia,
JIS Z 7253 (2012) Japonia

VisiJet® HR200, VisiJet M3 ProCast

Data aktualizacji: 23 sierpnia 2016 r.

16. INNE INFORMACJE

16.1 Odpowiednie zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (numer i pełny tekst) wymienione w punktach 2 i 3 (zgodnie z dyrektywą (WE) Nr 1272/2008):

Podraż. skóry 2, H 315- Podrażnienie skóry, kategoria 2, H315: Powoduje podrażnienie skóry.
Podraż. oczu 2, H319- Podrażnienie oczu, kategoria 2, H319: Powoduje poważne podrażnienie oczu.
STOT SE 3, H335- Toksyczne działanie na narządy krytyczne przy narażeniu jednorazowym kategoria 3, H335: Może powodować podrażnienie układu oddechowego.
Wodn. długotr.3, H412; Środowisko wodne - zagrożenie długotrwałe, kategoria 3, H412: Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
Wodn.długotr. 2, H411: Środowisko wodne - zagrożenie długotrwałe, kategoria 2, H411: Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Odpowiednie zwroty R (numer i pełny tekst), o których mowa w punktach 2 i 3:

R36/37/38 - Działa drażniąco na oczy, drogi oddechowe i skórę.
R43: Może powodować uczulenie w następstwie kontaktu ze skórą.
R51/53: Toksyczny dla organizmów wodnych; może powodować długotrwałe działania niepożądane w środowisku wodnym.
R52: Szkodliwy dla organizmów wodnych.

16.2 Dalsze informacje:

Data utworzenia karty SDS:..... 2 lipca 2012 r.
Nr wersji karty SDS: -03-A
Data aktualizacji karty SDS: 23 sierpnia 2016 r.
Przyczyna aktualizacji:..... Aktualizacja zastosowania produktu, punkt 8, 9.

www.3dsystems.com

800.793.3669 (linia bezpłatna w USA czas GMT-07:00; Ameryka Północna, pon. – pt., od 6:00 do 18:00)
803.326.3900 (poza granicami USA czas GMT-07:00; Ameryka Północna, pon. – pt., od 6:00 do 18:00)
+44 144-2282600 (Europa czas GMT+01:00; pon. – pt., 08:00 - 17:00 MEZ)

OGRANICZENIE ODPOWIEDZIALNOŚCI: Poniższe zastępuje wszelkie powiązane zapisy w formularzach, pismach Państwa firmy i umowach pochodzących od, podpisanych przez lub zawartych z firmą 3D Systems Corporation. Firma 3D Systems, Inc. nie udziela żadnej gwarancji ani wyraźnej ani dorozumianej, włącznie gwarancją co do przydatności handlowej lub przydatności do określonych celów dla takiego produktu. Żadne oświadczenia czy rekomendacje zawarte w literaturze na temat produktu nie będą interpretowane jako zachęta do naruszenia jakichkolwiek praw patentowych istniejących obecnie lub po dacie niniejszej karty. W żadnym przypadku firma 3D Systems, Inc nie będzie ponosić odpowiedzialności za szkody wynikowe, pośrednie lub inne wynikające z domniemanego zaniedbania, naruszenia gwarancji, odpowiedzialności obiektywnej lub jakiegokolwiek innej teorii powstałe w wyniku użytkowania lub postępowania z niniejszym produktem. Wyłączna odpowiedzialność firmy 3D Systems, Inc za wszelkie roszczenia wynikające z produkcji, użytkowania lub sprzedaży jej produktów ograniczona jest do wysokości ceny zakupu przez kupującego.

Zawartość niniejszej karty charakterystyki substancji chemicznej podlegają zmianie bez powiadomienia. Firma 3D Systems, Inc. zaleca okresowe sprawdzanie strony www.3dsystems.com, w celu upewnienia się, że korzystają Państwo z najbardziej aktualnej karty charakterystyki substancji chemicznej.

© Prawa autorskie 2012-2016 firmy 3D Systems, Inc. Wszelkie prawa zastrzeżone. Logo 3D logo, VisiJet i ProJet to zarejestrowane znaki towarowe firmy 3D Systems, Inc.