Karta charakterystyki

Zgodnie z rozporzàdzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP), zmienionym rozporzàdzeniem Komisji (UE) 2019/521 i rozporzàdzeniem delegowanym Komisji (UE) 2020/217 oraz (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionym rozporzàdzeniem Komisji (UE) 2020/878.

Rigid 10K Resin

ROZDZIAŁ 1: Identyfikacja substancji/preparatu oraz firmy/przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa produktu: Rigid 10K Resin
Kod produktu: FLRG1001

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz nie zalecane zastosowania

Istotne zidentyfikowane zastosowania: Do użytku w drukarkach Formlabs SLA
Zastosowania odradzane: Nie określono, lub nie dostępne.
Powody, dla których nie zaleca się zastosowania : Nie określono, lub nie dostępne.

1.3 Dane dotyczące producenta/dostawcy karty charakterystyki

Producent:
United States
Formlabs, Inc
35 Medford St
Suite 201 Somerville, MA 02143
+1 617 855 0762
sds@formlabs.com

Dostawca:
Germany
Formlabs GmbH
Nalepastr. 18
Berlin, . 12459
+49 30 700 146 501

1.4 Numer telefonu alarmowego:

Unia Europejska
CHEMTREC (EMEA)
+44 20 3885 0382 (24/7)

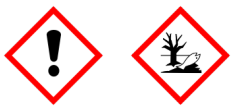
ROZDZIAŁ 2: Identyfikacja zagrożenia

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny:

Etykietowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP):
Uczulenie skóry, kategoria 1
Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego, kategoria 2
Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:
Dimetakrylan uretanu
Isobornyl Methacrylate
Dodatkowe informacje: Brak

2.2 Elementy oznakowania

Etykietowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP)
Piktogramy zagrożeń:



Słowo sygnalizujące: Ostrzeżenie
Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:
H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki
Zwroty wskazujące środki ostrożności:
P261 Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/oparów/rozpylonej cieczy
P272 Zanieczyszczonej odzieży ochronnej nie wynosić poza miejsce pracy.

P280 Naleýy nosiã rækawice ochronne, odzieý ochronnà i ochronæ oczu.
P273 Unikać uwolnienia do środowiska.
P302+P352 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ:Umyć dużą ilością wody z mydłem
P333+P313 W przypadku podrażnienia skóry lub wystąpienia wysypki:Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza
P363 Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem.
P391 Zebrać rozlaną substancję
P501 Usuwać zawartość i pojemnik zgodnie z lokalnymi/ rejonowymi/ krajowymi/ międzynarodowymi przepisami.

2.3 Inne zagrożenia: Nieznane

ROZDZIAŁ 3: Skład/informacja o składnikach

3.1 Substancja: Nie dotyczy.

3.2 Mieszanina:

Identyfikacja	Numer rejestracyjny UE REACH:	Nazwa	Etykietowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP)	Waga %
Numer CAS: 7631-86-9 Numer WE: 231-545-4	–	Filler	Bez klasyfikacji.;	55-75
Numer CAS: 72869-86-4 Numer WE: 276-957-5	–	Dimetakrylan uretanu	Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 2; H411	15-25
Numer CAS: 7534-94-3 Numer WE: 231-403-1	–	Isobornyl Methacrylate	Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3 (RI); H335 Aquatic Chronic 3; H412 Eye Irrit. 2; H319	7-10

Dodatkowe informacje: Brak
Pełny tekst zwrotów H i EUH: Patrz punkt 16

ROZDZIAŁ 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Uwagi ogólne:

Pokazać lekarzowi tę Kartę charakterystyki.

Po inhalacji:

W przypadku przedostania się do dróg oddechowych wyprowadzić poszkodowaną osobę na świeże powietrze i ułożyć w pozycji ułatwiającej oddychanie. Jeśli objawy ze strony układu oddechowego pojawią się lub utrzymują się, zasięgnąć porady / opieki medycznej.

Po kontakcie ze skórą:

Powierzchnię ciała która miała kontakt z substancją przemyć wodą z mydłem. Zdjąć zanieczyszczoną odzież i wyprać przed ponownym użyciem. Jeśli podrażnienie skóry rozwija się lub utrzymuje się, zasięgnąć porady / pomocy lekarskiej.

Po kontakcie wzrokowym:

Natychmiast przemyć oczy dużą ilością wody, od czasu do czasu unosząc górną i dolną powiekę. Sprawdź i usuń soczewki kontaktowe. Kontynuować płukanie przez co najmniej 15 minut. Jeśli podrażnienie oczu rozwija się lub utrzymuje, należy zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

Po spożyciu:

W przypadku połknięcia NIE wywoływać wymiotów, chyba że zostanie to zalecone przez lekarza lub ośrodek zatruć. Przepłukać usta wodą. Nieprzytomnej osobie nigdy nie podawać nic doustnie. W przypadku wystąpienia spontanicznych wymiotów, ułożyć poszkodowaną osobę na lewym boku z głową skierowaną w dół, aby zapobiec aspiracji płynu do płuc. W przypadku pojawienia się lub utrzymywania objawów, zasięgnąć porady/opieki medycznej.

Samoochrona ratownika przedmedycznego:

Nie określono, lub nie dostępne.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Ostre objawy i skutki:

Narażenie przez skórę może spowodować reakcję alergiczną skóry. Objawy mogą obejmować podrażnienie, zaczerwienienie, ból, wysypkę, stan zapalny, swędzenie, pieczenie i zapalenie skóry.

Opóźnione objawy i skutki:

Skutki zależą od narażenia (dawka, stężenie, czas kontaktu).

4.3 Wskazania dotyczące natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

Specyficzne leczenie:

Nie określono, lub nie dostępne.

Uwagi dla lekarza:

Leczyć objawowo.

ROZDZIAŁ 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Odpowiednie środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze:

Mgła wodna/mgła, dwutlenek węgla, sucha piana odporna na chemikalia lub alkohol.

Nieodpowiednie środki do gaszenia:

Nie używać strumienia wody.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Rozkład termiczny może wytwarzać drażniące/ toksyczne dymy/gazy.

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Środki ochrony osobistej:

Strażacy powinni stosować odpowiedni sprzęt ochronny i autonomiczne aparaty oddechowe (SCBA).

Specjalne środki ostrożności:

Unikać kontaktu ze skórą, oczami i odzieżą. Nie wdychać dymów / gazu / mgieł / aerozoli / oparów / pyłów. Przenieś pojemniki z miejsca pożaru, jeśli jest to bezpieczne. Do schładzania pojemników narażonych na ogień używać rozpylonej wody/mgły wodnej. Unikać niepotrzebnego spływu środków gaśniczych, które mogą powodować zanieczyszczenie.

ROZDZIAŁ 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych:

Ewakuować zbędny personel. Przewietrzyć teren. Ugasić wszelkie źródła zapłonu. Stosować zalecane środki ochrony osobistej (patrz sekcja 8). Unikać kontaktu ze skórą, oczami i odzieżą. Unikać wdychania mgły, oparów, pyłu, dymu i aerozolu. Nie przechodzić przez rozlany materiał. Po zakończeniu pracy z produktem dokładnie umyć.

6.2 Środowiskowe środki ostrożności:

Zapobiegać dalszemu wyciekowi lub rozlaniu, jeśli jest to bezpieczne. Nie dopuścić do przedostania się do ścieków, kanałów i dróg wodnych. Unikać przedostaniu się do środowiska.

6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia:

Nie dotykać uszkodzonych pojemników lub rozlanego materiału, chyba że nosi się odpowiednią odzież ochronną. Zatrzymaj wyciek, jeśli możesz to zrobić bez ryzyka. Zatrzymać i zebrać wyciek i umieścić w odpowiednim pojemniku do przyszłego usunięcia. Usuwać zgodnie ze wszystkimi obowiązującymi przepisami (patrz punkt 13).

6.4 Odniesienia do innych sekcji:

W sprawie środków ochrony osobistej patrz punkt 8. W przypadku usuwania patrz punkt 13.

ROZDZIAŁ 7: Postępowanie z substancją i jej magazynowanie

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Należy używać odpowiednich środków ochrony osobistej (patrz sekcja 8). Używać w miejscu dostatecznie wentylowanym. Należy unikać wdychania mgły / oparów / rozpylonej cieczy / pyłu. Nie jeść, nie pić, nie palić ani nie używać środków kosmetycznych podczas używania substancji chemicznych. Unikać kontaktu ze skórą, oczami i odzieżą. Dokładnie umyć dotknięte obszary po użyciu. Trzymać się z dala od niezgodnych materiałów (patrz sekcja 10). Przechowywać pojemniki szczelnie zamknięte, gdy nie są używane.

7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich niezgodności:

Przechowywać w chłodnym, suchym, dobrze wentylowanym miejscu, z dala od bezpośredniego światła słonecznego. Przechowywać z dala od żywności i napojów. Chronić przed zamarzaniem i uszkodzeniami fizycznymi. Przechowywać z dala od źródła ciepła, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Przechowywać z dala od materiałów niezgodnych (patrz zobacz Część 10).

7.3 Szczególne zastosowanie/a końcowe:

Patrz Część 1 (Zalecane użycie).

ROZDZIAŁ 8: Kontrola narażenia/środki ochrony osobistej

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Tylko te substancje o wartościach dopuszczalnych zostały uwzględnione poniżej.

Dopuszczalne wartości narażenia zawodowego:

Kraj (Podstawa prawna)	Substancja	Identyfikator	Dopuszczalna koncentracja
Bulgaria	Filler	7631-86-9	TWA: 0.07 mg/m³ (Free silicon dioxide, amorphous, synthetic from condensation and electrothermal processes - respirable fraction)
	Filler	7631-86-9	TWA: 4 mg/m³ (Free silicon dioxide, amorphous and crystalline, from natural sedimentation [opal, chalcedony, etc], inhalable fraction)
	Filler	7631-86-9	TWA: 10 mg/m³ (Free silicon dioxide, amorphous, synthetic from condensation and electrothermal processes, inhalable fraction)

Kraj (Podstawa prawna)	Substancja	Identyfikator	Dopuszczalna koncentracja
	Filler	7631-86-9	TWA: 1 mg/m³ (Free silicon dioxide, amorphous and crystalline, from natural sedimentation [opal, chalcedony, etc], respirable fraction)
Croatia	Filler	7631-86-9	8-godzinna średnia ważona w czasie: 6 mg/m³ (wyłącznie pył)
	Filler	7631-86-9	8-godzinna TWA [całkowita średnia ważona]: 2,4 mg/m³ (pył respirabilny)
Cyprus	Filler	7631-86-9	8-Hour TWA: 5 mg/m³ (Silicon dioxide [amorphous] [particles > 5 micrometers])
	Filler	7631-86-9	8-Hour TWA: 2 mg/m³ (Silicon dioxide [amorphous] [particles < 5 micrometers])
Czech Republic	Filler	7631-86-9	8-godzinna TWA [całkowita średnia ważona]: 4 mg/m³ (pył)
Estonia	Filler	7631-86-9	8-Hour TWA: 2 mg/m³ (fine dust - respirable fraction)
Latvia	Filler	7631-86-9	8-godzinna średnia ważona czasowo: 1 mg/m³
Poland	Filler	7631-86-9	8-godzinna średnia ważona czasowo: 10 mg/m³ (frakcja wdychalna)
	Filler	7631-86-9	8-godzinna średnia ważona czasowo: 2 mg/m³ (frakcja respirabilna)
Slovakia	Filler	7631-86-9	8-Hour TWA: 0.3 mg/m³ (Silica, amorphous (fused silica, fused silica, fumes, burnt diatomaceous earth)
Slovenia	Filler	7631-86-9	8-godzinna TWA [całkowita średnia ważona]: 4 mg/m³ (frakcja wdychalna)
Austria	Filler	7631-86-9	8-Hour TWA: 4 mg/m³ (inhalable)
Belgium	Filler	7631-86-9	8-godzinna średnia ważona czasowo: 10 mg/m³
Finland	Filler	7631-86-9	8-godzinna średnia ważona czasowo: 5 mg/m³
Germany (TRGS 900)	Filler	7631-86-9	8-Hour TWA: 4 mg/m³ (inhalable)
Ireland	Filler	7631-86-9	8-Hour TWA: 6 mg/m³ (inhalable fraction)
	Filler	7631-86-9	8-Hour TWA: 2.4 mg/m³ (respirable fraction)
United Kingdom	Filler	7631-86-9	TWA: 6 mg/m³ (inhalable)
	Filler	7631-86-9	TWA: 2.4 mg/m³ (respirable)
Germany (MAK)	Filler	7631-86-9	8-godzinna TWA [całkowita średnia ważona]: 4 mg/m³ (frakcja wdychalna)

Kraj (Podstawa prawna)	Substancja	Identyfikator	Dopuszczalna koncentracja
	Filler	7631-86-9	8-Hour TWA: 4 mg/m³ (inhalable)
Denmark	Filler	7631-86-9	8-Hour TWA: 2 mg/m³ (inhalable)
	Filler	7631-86-9	STEL: 4 mg/m³ (inhalable)

Dopuszczalne wartości biologiczne:

Nie zanotowano biologicznych limitów ekspozycji dla składnika (składników).

Pochodny poziom niepowodujący zmian (DNEL):

Nazwa składnika: Dimetakrylan uretanu

Nr CAS: 72869-86-4

Pracownicy - efekty systemowe	Ostre - doustne	Nie określono, lub nie dostępne.
	Ostre - wdychanie	Nie przewiduje siæ naraýenia
	Ostre - skórne	Nie zidentyfikowano zagrożenia
	Przewlekłe - doustne	Nie określono, lub nie dostępne.
	Przewlekłe - wdychanie	3.3 mg/m³
	Przewlekłe - skórne	1,3 mg/kg mc/dzień
Pracownicy - efekty miejscowe	Ostre - doustne	Nie określono, lub nie dostępne.
	Ostre - wdychanie	Nie przewiduje siæ naraýenia
	Ostre - skórne	Zidentyfikowane zagrożenie, ale brak dostępnych wartości DNEL
	Przewlekłe - doustne	Nie określono, lub nie dostępne.
	Przewlekłe - wdychanie	Nie przewiduje siæ naraýenia
	Przewlekłe - skórne	Zidentyfikowane zagrożenie, ale brak dostępnych wartości DNEL
Ogólna populacja - efekty ogólnoustrojowe	Ostre - doustne	Nie zidentyfikowano zagrożenia
	Ostre - wdychanie	Nie przewiduje siæ naraýenia
	Ostre - skórne	Nie zidentyfikowano zagrożenia
	Przewlekłe - doustne	0.3 mg/kg bw/day
	Przewlekłe - wdychanie	0.6 mg/m³
	Przewlekłe - skórne	0.7 mg/kg bw/day
Ogólna populacja - efekt miejscowy	Ostre - doustne	Nie określono, lub nie dostępne.
	Ostre - wdychanie	Nie przewiduje siæ naraýenia
	Ostre - skórne	Nie przewiduje siæ naraýenia
	Przewlekłe - doustne	Nie określono, lub nie dostępne.
	Przewlekłe - wdychanie	Nie przewiduje siæ naraýenia
	Przewlekłe - skórne	Zidentyfikowane zagrożenie, ale brak dostępnych wartości DNEL

Nazwa składnika: Filler

Nr CAS: 7631-86-9

Pracownicy - efekty systemowe	Ostre - doustne	Nie określono, lub nie dostępne.
	Ostre - wdychanie	Zidentyfikowane zagrożenie, ale brak dostępnych wartości DNEL
	Ostre - skórne	Zidentyfikowane zagrożenie, ale brak dostępnych wartości DNEL
	Przewlekłe - doustne	Nie określono, lub nie dostępne.
	Przewlekłe - wdychanie	Zidentyfikowane zagrożenie, ale brak dostępnych wartości DNEL
	Przewlekłe - skórne	Zidentyfikowane zagrożenie, ale brak dostępnych wartości DNEL
Pracownicy - efekty miejscowe	Ostre - doustne	Nie określono, lub nie dostępne.
	Ostre - wdychanie	Zidentyfikowane zagrożenie, ale brak dostępnych wartości DNEL
	Ostre - skórne	Zidentyfikowane zagrożenie, ale brak dostępnych wartości DNEL
	Przewlekłe - doustne	Nie określono, lub nie dostępne.
	Przewlekłe - wdychanie	Zidentyfikowane zagrożenie, ale brak dostępnych wartości DNEL
	Przewlekłe - skórne	Zidentyfikowane zagrożenie, ale brak dostępnych wartości DNEL
Ogólna populacja - efekty ogólnoustrojowe	Ostre - doustne	Zidentyfikowane zagrożenie, ale brak dostępnych wartości DNEL
	Ostre - wdychanie	Zidentyfikowane zagrożenie, ale brak dostępnych wartości DNEL
	Ostre - skórne	Zidentyfikowane zagrożenie, ale brak dostępnych wartości DNEL
	Przewlekłe - doustne	Zidentyfikowane zagrożenie, ale brak dostępnych wartości DNEL
	Przewlekłe - wdychanie	Zidentyfikowane zagrożenie, ale brak dostępnych wartości DNEL
	Przewlekłe - skórne	Zidentyfikowane zagrożenie, ale brak dostępnych wartości DNEL
Ogólna populacja - efekt miejscowy	Ostre - doustne	Nie określono, lub nie dostępne.
	Ostre - wdychanie	Zidentyfikowane zagrożenie, ale brak dostępnych wartości DNEL
	Ostre - skórne	Zidentyfikowane zagrożenie, ale brak dostępnych wartości DNEL
	Przewlekłe - doustne	Nie określono, lub nie dostępne.
	Przewlekłe - wdychanie	Zidentyfikowane zagrożenie, ale brak dostępnych wartości DNEL
	Przewlekłe - skórne	Zidentyfikowane zagrożenie, ale brak dostępnych wartości DNEL

Nazwa składnika: Isobornyl Methacrylate
Nr CAS: 7534-94-3

Pracownicy - efekty systemowe	Ostre - doustne	Nie określono, lub nie dostępne.
	Ostre - wdychanie	Nie zidentyfikowano zagrożenia
	Ostre - skórne	Nie zidentyfikowano zagrożenia
	Przewlekłe - doustne	Nie określono, lub nie dostępne.
	Przewlekłe - wdychanie	1.22 mg/m³
	Przewlekłe - skórne	0.35 mg/kg bw/day
Pracownicy - efekty miejscowe	Ostre - doustne	Nie określono, lub nie dostępne.
	Ostre - wdychanie	Nie zidentyfikowano zagrożenia
	Ostre - skórne	Nie zidentyfikowano zagrożenia
	Przewlekłe - doustne	Nie określono, lub nie dostępne.
	Przewlekłe - wdychanie	Nie zidentyfikowano zagrożenia
	Przewlekłe - skórne	Nie zidentyfikowano zagrożenia
Ogólna populacja - efekty ogólnoustrojowe	Ostre - doustne	Nie zidentyfikowano zagrożenia
	Ostre - wdychanie	Nie zidentyfikowano zagrożenia
	Ostre - skórne	Nie zidentyfikowano zagrożenia
	Przewlekłe - doustne	0.21 mg/kg bw/day
	Przewlekłe - wdychanie	0.36 mg/m³
	Przewlekłe - skórne	0.21 mg/kg bw/day
Ogólna populacja - efekt miejscowy	Ostre - doustne	Nie określono, lub nie dostępne.
	Ostre - wdychanie	Nie zidentyfikowano zagrożenia
	Ostre - skórne	Nie zidentyfikowano zagrożenia
	Przewlekłe - doustne	Nie określono, lub nie dostępne.
	Przewlekłe - wdychanie	Nie zidentyfikowano zagrożenia
	Przewlekłe - skórne	Nie zidentyfikowano zagrożenia

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian (PNEC):
Nazwa składnika: Dimetakrylan uretanu
Nr CAS: 72869-86-4

Cel ochrony środowiska	**PNEC**
Słodka woda	0,01 mg/L
Osady słodkowodne	4.56 mg/kg sediment dw
Woda morska	0,001 mg/L
Osady morskie	0.46 mg/kg sediment dw
Mikroorganizmy w oczyszczaniu ścieków	3.61 mg/L
Gleba (rolna)	0.91 mg/kg soil dw
Powietrze	Nie zidentyfikowano zagrożenia
Ustna (Zatrucie wtórne)	Nie przewiduje siæ naraýenia

Nazwa składnika: Filler
Nr CAS: 7631-86-9

Cel ochrony środowiska	**PNEC**
Słodka woda	Nie zidentyfikowano zagrożenia
Osady słodkowodne	Nie zidentyfikowano zagrożenia
Woda morska	Nie zidentyfikowano zagrożenia
Osady morskie	Nie zidentyfikowano zagrożenia

Mikroorganizmy w oczyszczaniu ścieków	Nie zidentyfikowano zagrożenia
Gleba (rolna)	Nie zidentyfikowano zagrożenia
Powietrze	Nie zidentyfikowano zagrożenia
Łańcuch pokarmowy	Nie przewiduje siæ naraýenia

Nazwa składnika: Isobornyl Methacrylate
Nr CAS: 7534-94-3

Cel ochrony środowiska	**PNEC**
Słodka woda	2.33 µg/L
Osady słodkowodne	1.2 mg/kg sediment dw
Woda morska	0.233 µg/L
Osady morskie	0.12 mg/kg sediment dw
Mikroorganizmy w oczyszczaniu ścieków	2.45 mg/L
Gleba (rolna)	0.239 mg/kg soil dw
Powietrze	Nie zidentyfikowano zagrożenia
Ustna (Zatrucie wtórne)	Nie przewiduje siæ naraýenia

Informacje na temat procedur monitorowania:

Nie określono, lub nie dostępne.

8.2 Kontrola narażenia

Odpowiednie techniczne środki kontroli:

Bezpośrednio w miejscu stosowania substancji lub kontaktu z nią należy zapewnić prysznice oraz stanowiska przemywania oczu. Zapewnić odpowiednią wentylację, aby utrzymać w powietrzu stężenie oparów, mgieł i/lub pyłów poniżej obowiązujących limitów narażenia w miejscu pracy, przestrzegając uznanych norm krajowych (lub równoważnych).

Środki ochrony osobistej

Ochrona oczu i twarzy:

Okulary ochronne lub gogle. Używaj sprzętu ochrony oczu, który został przetestowany i zatwierdzony przez uznane normy krajowe (lub równoważne).

Ochrona skóry i ciała:

Odporne na chemikalia, nieprzepuszczalne rękawice zatwierdzone przez odpowiednie normy. Rękawice należy sprawdzić przed użyciem. Unikać kontaktu użytych rękawic ze skórą. Do usunięcia zużytych rękawiczek i skażonej odzieży należy zastosować odpowiednie techniki. Środki ochrony osobistej ciała powinny być wybierane na podstawie wykonywanego zadania i związanego z nim ryzyka i powinno być zatwierdzone przez specjalistę przed użyciem tego produktu. Upewnij się, że wszystkie środki ochrony osobistej są zatwierdzone przez uznane normy krajowe (lub równoważne).

Ochrona dróg oddechowych:

Jeżeli techniczne środki kontroli nie utrzymują stężeń w powietrzu poniżej obowiązujących limitów narażenia w miejscu pracy lub do akceptowalnego poziomu (jeśli limity narażenia nie zostały ustalone), należy nosić maskę oddechową zatwierdzoną przez uznane normy krajowe (lub równoważne).

Ogólne środki higieny:

Podczas pracy z produktami chemicznymi nie jeść, nie pić i nie palić. Myć ręce po pracy, przed przerwami i na koniec dnia roboczego. Unikać kontaktu ze skórą, oczami i odzieżą. Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem. Dbać o regularne sprzątanie.

Kontrola narażenia środowiska:

Emisje z wentylacji lub sprzętu roboczego powinny być sprawdzane pod kątem zgodności z wymogami przepisów ochrony środowiska.

Środki związane z produktem (substancją / mieszaniną) w celu zapobiegania narażeniu:	Nie określono, lub nie dostępne.
Instrukcje dotyczące zapobiegania narażeniu:	Nie określono, lub nie dostępne.
Środki organizacyjne zapobiegające narażeniu:	Nie określono, lub nie dostępne.
Środki techniczne zapobiegające narażeniu:	Nie określono, lub nie dostępne.

Środki zarządzania ryzykiem w celu kontroli narażenia:
Nie określono, lub nie dostępne.

ROZDZIAŁ 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Właściwości fizyczne i chemiczne

Stan fizyczny	Biała ciecz
Kolor	Nie określono, lub nie dostępne.
Zapach/Próg zapachu	Charakterystyczny akrylan
pH	Nie określono, lub nie dostępne.
Temperatura topnienia/krzepnięcia	Nie określono, lub nie dostępne.
Początkowa temperatura wrzenia/zakres	>100°C
Temperatura zapłonu (metoda tygla zamkniętego)	>93,5 °C
Ùatwopalnoúã	Niełatwopalny
Górna granica palności/wybuchowości	Nie określono, lub nie dostępne.
Dolna granica palności/wybuchowości	Nie określono, lub nie dostępne.
Prężność oparów	Nie określono, lub nie dostępne.
Wzglædna gæstoúã pary	Nie określono, lub nie dostępne.
Gęstość	1.63 g/cm3
Gęstość względna	Nie określono, lub nie dostępne.
Rozpuszczalność	Nie określono, lub nie dostępne.
Współczynnik podziału (n-oktanol/woda)	Nie określono, lub nie dostępne.
Temperatura samozapłonu	Nie określono, lub nie dostępne.
Temperatura rozkładu	Nie określono, lub nie dostępne.
Lepkość kinematyczna	Nie określono, lub nie dostępne.
Charakterystyka czàstek	Nie określono, lub nie dostępne.

9.2 Informacje dodatkowe

9.2.1 Informacje dotyczàce klas zagroýenia fizycznego

Substancje wybuchowe	Brak danych/Nie dotyczy
Gazy palne	Brak danych/Nie dotyczy
Aerozole	Brak danych/Nie dotyczy
Gazy utleniajàce	Brak danych/Nie dotyczy
Gazy pod ciúnieniem	Brak danych/Nie dotyczy
Ciecze palne	Brak danych/Nie dotyczy
Ùatwopalne substancje staùe	Brak danych/Nie dotyczy
Substancje i mieszaniny samonagrzewajàce siæ	Brak danych/Nie dotyczy

Ciecze piroforyczne	Brak danych/Nie dotyczy
Substancje staùe piroforyczne	Brak danych/Nie dotyczy
Substancje i mieszaniny, które w kontakcie z wodà wydzielajà ùatwopalne gazy	Brak danych/Nie dotyczy
Ciecze utleniajàce	Brak danych/Nie dotyczy
Substancje staùe utleniajàce	Brak danych/Nie dotyczy
Nadtlenki organiczne	Brak danych/Nie dotyczy
Powoduje korozjæ metali	Brak danych/Nie dotyczy
Odczulone materiaùy wybuchowe	Brak danych/Nie dotyczy

9.2.2 Inne cechy bezpieczeñstwa

Brak.

ROZDZIAŁ 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność:

Nie wchodzi w reakcje w zalecanych warunkach postępowania i przechowywania.

10.2 Stabilność chemiczna:

Stabilny w zalecanych warunkach postępowania i przechowywania.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji:

Nie przewiduje się niebezpiecznych reakcji w zalecanych warunkach postępowania i przechowywania.
Stabilny w zalecanych warunkach postępowania i przechowywania.

10.4 Warunki, których należy unikać:

Ekstremalne wysokie temperatury, otwarty ogień, gorące powierzchnie, iskry, źródła zapłonu i niezgodne materiały.
Nie przechowywać w temp. > 38°C (100°F) oraz nie narażać na światło/bezpośrednie światło słoneczne i ciepło.

10.5 Materiały niezgodne:

Inicjatory polimeryzacji, w tym nadtlenki, silne utleniacze, alkohole, miedź, stopy miedzi, stal węglowa, żelazo, rdza i mocne zasady.

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:

W normalnych warunkach przechowywania i użytkowania nie dojdzie do wytwarzania niebezpiecznych produktów rozkładu.

ROZDZIAŁ 11: Informacje toksykologiczne

11.1 Informacje dotyczàce klas zagroýenia okreúlonych w rozporzàdzeniu (WE) nr 1272/2008

Ostra toksyczność

Oszacowanie: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Dane produktu: Brak danych.

Dane substancji:

Nazwa	Trasa	Wynik
Dimetakrylan uretanu	doustny	LD50 Szczur: >5000 mg/kg
	skórny	LD50 Szczur: >2000 mg/kg
Isobornyl Methacrylate	doustny	LD50 Rat: 3160 mg/kg
	skórny	LD50 Królik: >3000 mg/kg

Nazwa	Trasa	Wynik
Filler	doustny	LD50 Szczur: > 5000 mg/kg
	skórny	LD50 Królik: > 2000 mg/kg

Działanie żrące/drażniące na skórę

Oszacowanie: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Dane produktu:

Brak danych.

Dane substancji:

Nazwa	Wynik
Isobornyl Methacrylate	Działa drażniąco na skórę

Poważne uszkodzenia/podrażnienia oczu

Oszacowanie: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Dane produktu:

Brak danych.

Dane substancji:

Nazwa	Wynik
Isobornyl Methacrylate	Działa silnie drażniąco na oczy

Uczulenia układu oddechowego lub skóry

Oszacowanie:

Może powodować reakcję alergiczną skóry.

Dane produktu:

Brak danych.

Dane substancji:

Nazwa	Wynik
Dimetakrylan uretanu	Może powodować reakcję alergiczną skóry.

Działanie rakotwórcze

Oszacowanie: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Dane produktu: Brak danych.

Dane substancji: Brak danych.

International Agency for Research on Cancer (pol. Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem) (IARC):

Nazwa	Klasyfikacja
Dimetakrylan uretanu	Nie dotyczy
Filler	Grupa 3
Isobornyl Methacrylate	Nie dotyczy

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Oszacowanie: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Dane produktu: Brak danych.

Dane substancji: Brak danych.

Toksyczność reprodukcyjna

Oszacowanie: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Dane produktu:

Brak danych.

Dane substancji: Brak danych.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe)

Oszacowanie: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Dane produktu:

Brak danych.

Dane substancji:

Nazwa	Wynik
Isobornyl Methacrylate	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane)

Oszacowanie: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Dane produktu:

Brak danych.

Dane substancji: Brak danych.

Toksyczność przy wdychaniu

Oszacowanie: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Dane produktu:

Brak danych.

Dane substancji: Brak danych.

Informacje o prawdopodobnych drogach narażenia:

Brak danych.

Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi:

Brak danych.

11.2 Informacje o innych zagroýeniach

Wùaúciwoúci zaburzajàce gospodarkæ hormonalnà:

Dane substancji: Brak danych.

Informacje dodatkowe:

Brak danych.

ROZDZIAŁ 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Ostra (krótkotrwała) toksyczność

Oszacowanie: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Dane produktu: Brak danych.

Dane substancji:

Nazwa	Wynik
Dimetakrylan uretanu	Fish LC50 Danio rerio: 10.1 mg/L (96 hr)
	Aquatic Invertebrates EC50 Daphnia magna: > 1.2 mg/L (48 hr)
Isobornyl Methacrylate	Fish LC50 Danio rerio: 1.79 mg/L (96 hr)
	Aquatic Invertebrates EC50 Daphnia magna: 2.57 mg/L (48 hr [mobility])
	Aquatic Plants EC50 Pseudokirchneriella subcapitata: 2.28 mg/L (72 hr [growth rate])
Filler	Fish LC50 Pimephales promelas: >5000 mg/L (96 hr [mortality])
	Aquatic Invertebrates EC50 Daphnia magna: >5000 mg/L (48 hr [mobility])
	Aquatic Plants EC50 Desmodesmus subspicatus: >173.1 mg/L (72 hr [growth rate])

Przewlekła (długoterminowa) toksyczność

Oszacowanie:
Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
Dane produktu: Brak danych.
Dane substancji:

Nazwa	Wynik
Dimetakrylan uretanu	Aquatic Plants NOEC Desmodesmus subspicatus: 0.21 mg/L (72 hr)
Isobornyl Methacrylate	Aquatic Invertebrates EC50 Daphnia magna: 0.658 mg/L (21 d [reproduction])
Filler	Aquatic Invertebrates NOEC Daphnia magna: 68 mg/L (21 d [morality])
	Aquatic Plants NOEC Desmodesmus subspicatus: >173.1 mg/L (72 hr [growth rate])

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Dane produktu: Brak danych.
Dane substancji:

Nazwa	Wynik
Dimetakrylan uretanu	Substancja nie ulega łatwo biodegradacji (22% degradacji w ciągu 28 dni).
Isobornyl Methacrylate	The substance is readily biodegradable. 70% degradation in water, measured by CO2 evolution, after 28 days.
Filler	The study does not need to be conducted because the substance is inorganic.

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Dane produktu: Brak danych.
Dane substancji:

Nazwa	Wynik
Filler	The study does not need to be conducted because the substance is inorganic.
Isobornyl Methacrylate	Bioaccumulation can be assumed based on a log Pow value of 5.09. However, due to expected rapid metabolism and non-bioaccumulative potential of the metabolites, bioaccumulation in organisms is not expected.

12.4 Mobilność w glebie

Dane produktu: Brak danych.
Dane substancji:

Nazwa	Wynik
Dimetakrylan uretanu	The substance has moderate potential to adsorb to organic soil and sediment particles (log Koc: 3.66 dimensionless).
Isobornyl Methacrylate	The substance is slightly mobile in soil with a high potential for adsorption to soil and sediment. Log Koc: 3.71

12.5 Wyniki oceny PBT i vPvB

Dane produktu:
Ocena PBT: Ten produkt nie zawiera żadnych substancji ocenianych jako PBT.
Ocena vPvB: Ten produkt nie zawiera żadnych substancji, które są oceniane jako vPvB.
Dane substancji:
Ocena PBT:

Dimetakrylan uretanu	Substancja nie jest PBT.

Isobornyl Methacrylate	Substancja nie jest PBT
Filler	Substancja nie jest PBT.

Ocena vPvB:

Dimetakrylan uretanu	Substancja nie jest vPvB.
Isobornyl Methacrylate	Substancja nie jest vPvB
Filler	Substancja nie jest vPvB.

12.6 Wùaúciwoúci zaburzajàce gospodarkæ hormonalnà

Dane substancji: Brak danych.

12.7 Inne działania niepożądane: Brak danych.

12.8 Zagrożenie dla warstwy ozonowej

Oszacowanie: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
Dane produktu: Brak danych.
Dane substancji: Brak danych.

ROZDZIAŁ 13: Postępowanie z odpadami

13.1 Metody przetwarzania odpadów

13.1.1 Usuwanie produktu/opakowania:

Zanieczyszczone opakowania utylizować w bezpieczny sposób, zgodnie z lokalnymi i krajowymi przepisami. Nie dopuścić do przedostania się produktu do środowiska.

Kody odpadów/ oznaczenia odpadów zgodnie z LoW: Nie określono, lub nie dostępne.

13.1.2 Informacje dotyczące przetwarzania odpadów: Nie określono, lub nie dostępne.

13.1.3 Informacje dotyczące usuwania ścieków: Nie określono, lub nie dostępne.

13.1.4 Inne zalecenia dotyczące usuwania:

Nie wylewać do ścieków publicznych ani wód powierzchniowych. Obowiązkiem wytwórcy odpadów jest właściwe scharakteryzowanie wszystkich odpadów zgodnie z przepisami określonymi przez właściwe organy.

ROZDZIAŁ 14: Informacje dotyczące transportu

Międzynarodowy przewóz towarów niebezpiecznych transportem drogowym/kolejowym (ADR/RID)

Numer UN lub numer identyfikacyjny	UN 3082
Prawidłowa nazwa przewozowa ONZ	Ciecz niebezpieczna dla środowiska, N.O.S. Dimetakrylan uretanu
Klasa(-y) zagrożenia w transporcie ONZ	9 
Grupa pakowania	III
Zagrożenia środowiskowe	Substancja zanieczyszczająca środowisko morskie
Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Brak
Dodatkowe informacje	This product is not regulated as a dangerous good when transported in sizes of < 5L provided the packaging meets the general provisions of 4.1.1.1, 4.1.1.2 and 4.1.1.4 to 4.1.1.8.

Międzynarodowy przewóz towarów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi (ADN)

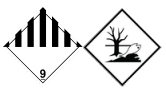
Numer UN lub numer identyfikacyjny	UN 3082

Prawidłowa nazwa przewozowa ONZ	Ciecz niebezpieczna dla środowiska, N.O.S. Dimetakrylan uretanu
Klasa(-y) zagrożenia w transporcie ONZ	9 
Grupa pakowania	III
Zagrożenia środowiskowe	Substancja zanieczyszczająca środowisko morskie
Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Brak
Dodatkowe informacje	This product is not regulated as a dangerous good when transported in sizes of < 5L provided the packaging meets the general provisions of 4.1.1.1, 4.1.1.2 and 4.1.1.4 to 4.1.1.8.

Międzynarodowe morskie towary niebezpieczne (IMDG)

Numer UN lub numer identyfikacyjny	UN 3082
Prawidłowa nazwa przewozowa ONZ	Ciecz niebezpieczna dla środowiska, N.O.S. Dimetakrylan uretanu
Klasa(-y) zagrożenia w transporcie ONZ	9 
Grupa pakowania	III
Zagrożenia środowiskowe	Substancja zanieczyszczająca środowisko morskie
Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Brak
Dodatkowe informacje	This product is not regulated as a dangerous good when transported in sizes of < 5L provided the packaging meets the general provisions of 4.1.1.1, 4.1.1.2 and 4.1.1.4 to 4.1.1.8.

Międzynarodowe Stowarzyszenie Transportu Lotniczego Przepisy dotyczące towarów niebezpiecznych (IATA-DGR)

Numer UN lub numer identyfikacyjny	UN3082
Prawidłowa nazwa przewozowa ONZ	Ciecz niebezpieczna dla środowiska, N.O.S. Dimetakrylan uretanu
Klasa(-y) zagrożenia w transporcie ONZ	9 
Grupa pakowania	III
Zagrożenia środowiskowe	Substancja zanieczyszczająca środowisko morskie
Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Brak
Dodatkowe informacje	This product is not regulated as a dangerous good when transported in sizes of ≤ 5L provided the packaging meets the general provisions of 5.0.2.4.1, 5.0.2.6.1 and 5.0.2.8.

Transport morski luzem wedùug instrumentów IMO

Masowa nazwa	Brak
Rodzaj statku	Brak
Kategoria zanieczyszczenia	Brak

Klasa zagroýenia IMO	Brak
Zagrożenia środowiskowe	Brak
Materiaù niebezpieczny tylko luzem	Brak
Grupa ùadunków	Brak

ROZDZIAŁ 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Przepisy europejskie

Lista zapasów (EINECS): Wszystkie składniki są wymienione lub wyłączone.

REACH Lista kandydatów SVHC: Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.

REACH Zezwolenia SVHC: Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.

Ograniczenie REACH: Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.

Klasa szkodliwości dla wody (WGK) (Produkt): Nie określono.

Klasa szkodliwości dla wody (WGK) (Substancja):

Nazwa składnika	CAS	Klasa
Dimetakrylan uretanu	72869-86-4	Klasa zagrożenia dla wody 1: lekko niebezpieczny dla wody
Isobornyl Methacrylate	7534-94-3	Klasa zagrożenia dla wody 1: lekko niebezpieczny dla wody
Filler	7631-86-9	Nie niebezpieczny dla wody

Inne przepisy

Niemcy TA Luft:

Nazwa składnika	CAS	Klasa	Podstawowy wskaênik emisji	Maksymalne stæýenie
Filler	7631-86-9		0.20 kg/h	20 mg/m³

Dodatkowe informacje: Nie określono.

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dostawca nie przeprowadził oceny bezpieczeństwa chemicznego tej substancji/mieszaniny.

ROZDZIAŁ 16: Informacje dodatkowe

Skróty i skrótowce: Brak

Procedura klasyfikacji:

Etykietowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP)	Zastosowana metoda
Uczulenie skóry, kategoria 1	Metoda obliczeń
Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego, kategoria 2	Metoda obliczeń

Podsumowanie klasyfikacji w rozdział 3

Skin Sens. 1	Uczulenie skóry, kategoria 1
Aquatic Chronic 2	Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego, kategoria 2
Skin Irrit. 2	Podrażnienie skóry, kategoria 2
STOT SE 3 (RI)	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria 3, podrażnienie dróg oddechowych
Aquatic Chronic 3	Chroniczna toksyczność dla środowiska wodnego, kategoria 3
Eye Irrit. 2	Podrażnienie oczu, kategoria 2

Zestawienie zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia w punkcie 3:

H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki
H315	Działa drażniąco na skórę
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki
H319	Działa silnie drażniąco na oczy

Zrzeczenie się:

Ten produkt zostaù sklasyfikowany zgodnie z nr WE 1272/2008 (CLP), zmienionym rozporzàdzeniem Komisji (UE) 2019/521 i rozporzàdzeniem delegowanym Komisji (UE) 2020/217 oraz nr WE 1907/2006 (REACH), zmienionym rozporzàdzeniem Komisji (UE) 2020/878. Informacje zawarte w niniejszej karcie charakterystyki są prawidłowe, zgodnie z naszą najlepszą wiedzą, na podstawie dostępnych informacji. Podane informacje opracowano jedynie jako wskazówki dla bezpiecznego obchodzenia się, stosowania, przechowywania, transportowania i usuwania, i nie mogą być postrzegane jako gwarancja lub specyfikacja jakościowa. Informacje odnoszą się tylko do określonego wyznaczonego materiału i mogą nie być ważne dla takiego materiału użytego w połączeniu z innymi materiałami, chyba że podano w tekście. Użytkownik jest odpowiedzialny za zapewnienie bezpiecznego miejsca pracy.

Początkowa data przygotowania: 12.01.2022

Uwagi do wersji:

Data aktualizacji	Notatki
2022-10-26	Revision 1.02

Koniec karty charakterystyki