

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Nazwa handlowa: **LetterClear (żywica)**
UFI: D800-U0RP-T003-10C8

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowania zidentyfikowane: klej; zastosowanie przemysłowe.
Zastosowania odradzane: nie określono.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dostawca: **3D System**
Adres: ul. Paluch 24, 02-147 Warszawa, PL
Telefon/Fax: +48 22 652 60 11

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: reklama@3dsystem.pl

1.4. Numer telefonu alarmowego

112 (ogólny telefon alarmowy), 998 (straż pożarna), 999 (pogotowie medyczne)

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Flam. Liq. 3 H226, Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1 H317, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H335

Łatwopalna ciecz i pary. Działa drażniąco na skórę. Może powodować reakcję alergiczną skóry. Działa drażniąco na oczy. Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

2.2. Elementy oznakowania

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia i hasło ostrzegawcze



Uwaga

Nazwy niebezpiecznych substancji wymienione na etykiecie

Zawiera: metakrylan metylu; kwas metakrylowy.

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

P210	Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
P303+P361+P353	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody lub prysznicem.
P304+P340	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.
P305+P351+P338	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.

P333+P313	W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P501	Zawartość/pojemnik usuwać do odpowiednio oznakowanych pojemników na odpady zgodnie z krajowymi przepisami.

Informacje uzupełniające

Nie ma.

2.3. Inne zagrożenia

Komponenty mieszaniny nie spełniają kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH.

Produkt nie zawiera składników wpisanych do wykazu ustanowionego zgodnie z art. 59 ust. 1 jako posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego ani składników o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu 2017/2100/UE lub rozporządzeniu 2018/605/UE w stężeniu równym lub większym od 0,1 %.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje

Nie dotyczy.

3.2. Mieszaniny

Numer CAS: 80-62-6 Numer WE: 201-297-1 Numer indeksowy: 607-035-00-6 Numer rejestracji: 01-2119452498-28-XXXX	metakrylan metylu¹⁾ Flam. Liq. 2 H225, Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1 H317, STOT SE 3 H335	60 % ≤ C ≤ 97 %
Numer CAS: 79-41-4 Numer WE: 201-204-4 Numer indeksowy: 607-088-00-5 Numer rejestracji: 01-2119463884-26-XXXX	kwask metakrylowy Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Skin Corr. 1A H314 <u>Specyficzne stężenia graniczne:</u> STOT SE 3 H335: C ≥ 1%	1% ≤ C < 3 %

¹⁾ Substancja z określoną na poziomie unijnym wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy.

Pełen tekst zwrotów H przytoczony został w sekcji 16 karty.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

W kontakcie ze skórą

Zdjąć zanieczyszczoną odzież. Narażone partie skóry zmyć dokładnie wodą z mydłem. W przypadku wystąpienia niepokojących objawów skonsultować się z lekarzem.

W kontakcie z oczami

Chronić niepodrażnione oko, wyjąć szkła kontaktowe. Zanieczyszczone oczy płukać dokładnie wodą przez 10-15 min. Unikać silnego strumienia wody - ryzyko uszkodzenia rogówki. W przypadku wystąpienia niepokojących dolegliwości skonsultować się z lekarzem okulistą.

W przypadku spożycia

Nie wywoływać wymiotów. Wypłukać usta wodą. Nigdy nie podawać niczego do ust osobie nieprzytomnej. Skontaktować się z lekarzem, pokazać opakowanie lub etykietę.

Po narażeniu drogą oddechową

Wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze, zapewnić ciepło i spokój. W razie wystąpienia niepokojących dolegliwości skonsultować się z lekarzem.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

W kontakcie ze skórą

Produkt może powodować zaczerwienienie, pieczenie, podrażnienie, reakcję alergiczną.

W kontakcie z oczami

Produkt może powodować pieczenie, podrażnienie, łzawienie.

W przypadku spożycia

Produkt może powodować mdłości, wymioty, bóle brzucha, biegunkę.

Po narażeniu drogą oddechową

Wysokie stężenie par i mgieł może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Inne skutki narażenia

Nie są znane inne skutki niż wymienione powyżej.

4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z uszkodzonym

Decyzję o sposobie postępowania ratunkowego podejmuje lekarz po dokładnej ocenie stanu uszkodzonego. Leczenie objawowe.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze: dwutlenek węgla, rozpylony strumień wody, piana gaśnicza odporna na alkohole, proszek gaśniczy.

Niewłaściwe środki gaśnicze: zwarty strumień wody – niebezpieczeństwo rozprzestrzenienia pożaru.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Podczas spalania mogą tworzyć się szkodliwe gazy zawierające m.in. tlenki węgla, inne niebezpieczne niezidentyfikowane produkty rozkładu termicznego. Unikać wdychania produktów spalania, mogą stwarzać zagrożenie dla zdrowia.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Łatwopalna ciecz i pary. Pary są cięższe od powietrza, kumulują się w dolnych partiach pomieszczeń i stwarzają ryzyko wybuchu. Środki ochrony ogólnej typowe w przypadku pożaru. Nie należy przebywać w zagrożonej ogniem strefie bez odpowiedniego ubrania odpornego na chemikalia i aparatu do oddychania z niezależnym obiegiem powietrza. Zagrożone ogniem pojemniki chłodzić z bezpiecznej odległości rozpylonym strumieniem wody. Zbierać zużyte środki gaśnicze.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Ograniczyć dostęp osób postronnych do obszaru awarii do czasu zakończenia odpowiednich operacji oczyszczania. Dopilnować, aby skutki awarii usuwał tylko przeszkolony personel. W przypadku dużych uwolnień odizolować zagrożony obszar. Stosować środki ochrony indywidualnej. Nie wdychać par. Wyeliminować wszelkie źródła zapłonu – nie używać otwartego płomienia, nie palić tytoniu, nie używać narzędzi iskrzących itp. Uwaga! Niebezpieczeństwo poślizgnięcia się na uwolnionym produkcie.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuścić do przedostania się produktu do kanalizacji, wód powierzchniowych i gleby. W przypadku uwolnienia większych ilości produktu należy poczynić kroki w celu niedopuszczenia do rozprzestrzenienia się w środowisku naturalnym. Powiadomić odpowiednie służby ratownicze.

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

Mały wyciek: zebrać za pomocą niepalnych materiałów wchłaniających ciecz (np. piasek, ziemia, uniwersalne substancje wiążące, krzemionka, itp.) i umieścić w kontenerach na odpady. Zebrany materiał potraktować jak odpady. Oczyszczyć i przewietrzyć zanieczyszczone miejsce.

Duży wyciek: miejsca gromadzenia się cieczy obwałować, zebraną ciecz odpompować.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Środki ochrony indywidualnej – patrz sekcja 8 karty. Postępowanie z odpadami produktu – patrz sekcja 13 karty.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Pracować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny. Podczas pracy nie jeść, nie pić i nie palić tytoniu. Przed przerwą i po zakończeniu pracy umyć ręce. Stosować środki ochrony indywidualnej. Unikać zanieczyszczenia oczu i skóry. Unikać powstawania par. Nieużywane pojemniki trzymać szczelnie zamknięte. Wyeliminować źródła zapłonu – nie używać otwartego ognia, nie palić, nie używać narzędzi iskrzących i odzieży z tkanin podatnych na elektryzację. W miejscu pracy należy zapewnić wentylację ogólną i/lub miejscową w celu utrzymania stężenia czynnika szkodliwego w powietrzu poniżej ustalonych wartości dopuszczalnych stężeń.

7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności

Przechowywać we właściwie oznakowanych, szczelnych opakowaniach, w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym miejscu. Pojemnik po otwarciu uszczelnić i przechowywać w pozycji pionowej w celu uniknięcia wycieku. Przechowywać z dala od materiałów niekompatybilnych (podsekcja 10.5.) oraz środków spożywczych i pasz dla zwierząt. Unikać źródeł ciepła i bezpośredniego nasłonecznienia. Chronić przed mrozem. Przechowywać z dala od źródeł ognia. Na terenie magazynu przestrzegać zakazu palenia, używania otwartego ognia i narzędzi iskrzących.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak informacji o zastosowaniach innych niż podane w podsekcji 1.2.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Najwyższe Dopuszczalne Stężenia

Specyfikacja	NDS	NDSch	NDSP	DSB	Uwagi
metakrylan metylu	100 mg/m ³	300 mg/m ³	—	—	—

Podstawa prawna: Dz. U. 2018 poz. 1286 wraz z późn. zm.

Zalecane procedury monitoringu

Należy zastosować procedury monitorowania stężeń niebezpiecznych komponentów w powietrzu oraz procedury kontroli czystości powietrza w miejscu pracy - o ile są one dostępne i uzasadnione na danym stanowisku – zgodnie z odpowiednimi Polskimi lub Europejskimi Normami z uwzględnieniem warunków panujących w miejscu narażenia oraz odpowiedniej metodologii pomiaru dostosowanej do warunków pracy. Tryb, rodzaj i częstotliwość badań i pomiarów powinny spełniać wymagania zawarte w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. (tj. Dz. U. 2023, poz. 419).

DNEL i PNEC

metakrylan metylu [CAS 80-62-6]			
Droga narażenia	Schemat narażenia	DNEL	
		pracownik	konsument
inhalacja	długoterminowe ogólnoustrojowe	348,4 mg/m ³	74,3 mg/m ³
inhalacja	długoterminowe miejscowe	208 mg/m ³	104 mg/m ³
inhalacja	krótkoterminowe miejscowe	416 mg/m ³	208 mg/m ³
doustnie	długoterminowe ogólnoustrojowe	—	8,2 mg/kg m.c./dzień
skóra	długoterminowe ogólnoustrojowe	13,67 mg/kg m.c./dzień	8,2 mg/kg m.c./dzień
skóra	długoterminowe miejscowe	1,5 mg/cm ²	1,5 mg/cm ²
skóra	krótkoterminowe miejscowe	1,5 mg/cm ²	1,5 mg/cm ²

metakrylan metylu [CAS 80-62-6]	
PNEC	Wartość
woda morska	0,094 mg/l
woda słodka	0,94 mg/l
gleba	1,48 mg/kg suchej masy
osad wody słodkiej	10,2 mg/kg suchej masy
osad wody morskiej	0,102 mg/kg suchej masy
oczyszczalnia ścieków	10 mg/l
woda słodka (sporadyczne uwolnienie)	0,94 mg/l

kwas metakrylowy [CAS 79-41-4]			
Droga narażenia	Schemat narażenia	DNEL	
		pracownik	konsument
inhalacja	długoterminowe miejscowe	88 mg/m ³	6,55 mg/m ³
inhalacja	długoterminowe ogólnoustrojowe	29,6 mg/m ³	6,3 mg/m ³
skóra	długoterminowe ogólnoustrojowe	4,25 mg/kg m.c./dzień	2,55 mg/kg m.c./dzień

kwas metakrylowy [CAS 79-41-4]	
PNEC	Wartość
woda morska	0,82 mg/l
woda słodka	0,82 mg/l
gleba	1,2 mg/kg suchej masy
oczyszczalnia ścieków	10 mg/l
woda słodka (sporadyczne uwolnienie)	0,82 mg/l

8.2. Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli

Przestrzegać ogólnych zasad bezpieczeństwa i higieny. Podczas pracy nie jeść, nie pić i nie palić tytoniu. Przed przerwą i po zakończeniu pracy dokładnie umyć ręce. W miejscu pracy należy zapewnić wentylację ogólną i/lub miejscową. Jeżeli podczas procesów pracy występuje niebezpieczeństwo zapalenia odzieży na pracowniku - nie dalej, niż 20 m w linii poziomej od stanowisk, na których wykonywane są te procesy, powinny być zainstalowane natryski ratunkowe (prysznice bezpieczeństwa) do obmycia całego ciała oraz oddzielne natryski (prysznice) do przemywania oczu. Nie dopuszczać do koncentrowania się oparów w powietrzu oraz powstania stężenia w granicach właściwości wybuchowych lub przekraczających NDS.

Środki ochrony indywidualnej

Konieczność zastosowania i dobór odpowiednich środków ochrony indywidualnej powinny uwzględniać rodzaj zagrożenia stwarzanego przez produkt, warunki w miejscu pracy oraz sposób postępowania z produktem. Stosowane środki ochrony indywidualnej muszą spełniać wymagania zawarte w rozporządzeniu (UE) 2016/425 oraz w odpowiednich normach. Pracodawca obowiązany jest zapewnić środki ochrony odpowiednie do wykonywanych czynności oraz spełniające wszystkie wymagania jakościowe, w tym również ich konserwację i czyszczenie. Wszelki zanieczyszczony lub uszkodzony sprzęt ochrony osobistej musi być natychmiast wymieniony.

Ochrona rąk

Stosować rękawice ochronne odporne na czynniki chemiczne zgodnie z normą EN 374. W przypadku krótkotrwałego kontaktu stosować rękawice ochronne o poziomie skuteczności 2 lub większym (czas przebicia > 30 min.). W przypadku długotrwałego kontaktu stosować rękawice ochronne o poziomie skuteczności 6 (czas przebicia > 480 min.). Zalecany materiał na rękawice: kauczuk nitylowy, grubość 0,5 mm.

Przy stosowaniu rękawic ochronnych w kontakcie z produktami chemicznymi należy pamiętać o tym, że podane poziomy skuteczności i odpowiadające im czasy przebicia nie oznaczają rzeczywistego czasu ochrony na danym stanowisku pracy, gdyż na tę ochronę wpływa wiele czynników, jak np. temperatura, oddziaływanie innych substancji itp. Zaleca się natychmiastową wymianę rękawic, jeśli wystąpią jakiegokolwiek oznaki ich zużycia, uszkodzenia lub zmiany w wyglądzie (kolorze, elastyczności, kształcie). Należy przestrzegać instrukcji producenta nie tylko w zakresie stosowania rękawic, ale również przy ich czyszczeniu, konserwacji i przechowywaniu. Ważny jest również prawidłowy sposób zdejmowania rękawic tak, aby uniknąć zanieczyszczenia rąk podczas wykonywania tej czynności.

Ochrona ciała

Stosować środki ochrony skóry adekwatne do istniejących zagrożeń termicznych, chemicznych lub mechanicznych. W zależności od wykonywanego zadania należy stosować ubiór ochronny odpowiedni do potencjalnego zagrożenia. W przypadku długotrwałego kontaktu z produktem stosować odzież ochronną z tkanin powlekanych lub impregnowanych.

Ochrona oczu

Stosować okulary ochronne zgodne z normą EN 166.

Ochrona dróg oddechowych

W przypadku powstawania par i aerozoli stosować sprzęt pochłaniający lub pochłaniająco-filtrujący odpowiedniej klasy ochronnej (klasa 1/ ochrona przed gazami lub parami o stężeniu objętościowym w powietrzu nie przekraczającym 0,1 %; klasa 2/ ochrona przed gazami lub parami o stężeniu w powietrzu nie przekraczającym 0,5 %; klasa 3/ ochrona przed gazami lub parami o objętościowym stężeniu w powietrzu do 1 %). W przypadkach, kiedy stężenie tlenu wynosi ≤ 19 % i/lub max stężenie substancji toksycznej w powietrzu wynosi $\geq 1,0$ % obj. należy zastosować sprzęt izolujący. Zalecany filtr: ABEK.

Zagrożenia termiczne

Nie dotyczy.

Kontrola narażenia środowiska

Zapobiec bezpośredniemu uwolnieniu do kanalizacji/wód powierzchniowych. Nie wolno zanieczyszczać wód powierzchniowych i rowów odwadniających chemikaliami czy zużytymi opakowaniami. Niekontrolowane uwolnienie do wody powierzchniowej należy zgłosić odpowiednim organom zgodnie z przepisami krajowymi i lokalnymi. Wywozić jak odpady chemiczne, zgodnie z przepisami krajowymi i lokalnymi.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia:	ciecz
Kolor:	wg asortymentu
Zapach:	charakterystyczny
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	~ -48 °C
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatury wrzenia:	~ 100 °C
Palność materiałów:	łatwopalny
Dolna i górna granica wybuchowości:	nie oznaczono
Temperatura zapłonu:	~ 24 °C
Temperatura samozapłonu:	nie oznaczono
Temperatura rozkładu:	nie oznaczono
pH:	nie oznaczono
Lepkość kinematyczna:	nie oznaczono
Rozpuszczalność:	nie oznaczono
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log):	nie dotyczy
Prężność pary:	nie oznaczono
Gęstość lub gęstość względna:	~ 1,015 g/cm ³

Względna gęstość pary: nie oznaczono
 Charakterystyka cząsteczek: nie dotyczy

9.2. Inne informacje

Inne właściwości bezpieczeństwa

Zawartość lotnych związków organicznych : < 50 g/l

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

Produkt reaktywny. Pary produktu mogą tworzyć mieszaniny wybuchowe z powietrzem. Przy wzroście temperatury może polimeryzować. Patrz także podsekcje 10.3-10.5.

10.2. Stabilność chemiczna

Przy prawidłowym użytkowaniu i przechowywaniu produkt jest stabilny.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Niebezpieczne reakcje nie są znane.

10.4. Warunki, których należy unikać

Unikać źródeł ciepła, otwartego ognia, narzędzi iskrzących i bezpośredniego nasłonecznienia. Unikać temperatury powyżej 60 °C.

10.5. Materiały niezgodne

Materiały z którymi należy unikać kontaktu: silne utleniacze, mocne kwasy, mocne zasady, nadtlenki, aminy.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie są znane.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

11.1. Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008

Toksyczność ostra

metakrylan metylu [CAS 80-62-6]	
LC ₅₀ (inhalacja, szczur)	29,8 mg/l/4h
LD ₅₀ (skóra, królik)	> 5000 mg/kg

kwas metakrylowy [CAS 79-41-4]	
LC ₅₀ (inhalacja, szczur)	7,1 mg/l/4h
LD ₅₀ (doustnie, szczur)	1320 mg/kg
LD ₅₀ (skóra, królik)	500 mg/kg

Mieszanina	
ATE _{mix} (droga pokarmowa)	> 2 000 mg/kg
ATE _{mix} (skóra)	> 2 000 mg/kg
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacyjne nie są spełnione.	

Działanie żrące/drażniące na skórze

Produkt działa drażniąco na skórę.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Produkt działa drażniąco na oczy.

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Produkt może powodować reakcję alergiczną skóry.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

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

Działanie rakotwórcze

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

Szkodliwe działanie na rozrodczość

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

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe

Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane

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

Zagrożenie spowodowane aspiracją

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

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia

Droga narażenia: kontakt z oczami, kontakt ze skórą, droga oddechowa, spożycie. Więcej informacji na temat wpływu wywieranego każdą możliwą drogą narażenia patrz podsekcja 4.2.

Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

Patrz podsekcja 4.2 karty.

Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

Patrz podsekcja 4.2 karty.

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt nie zawiera składników wpisanych do wykazu ustanowionego zgodnie z art. 59 ust. 1 jako posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego ani składników o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu 2017/2100/UE lub rozporządzeniu 2018/605/UE w stężeniu równym lub większym od 0,1 %.

Inne informacje

Nie są znane inne zagrożenia.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

metakrylan metylu [CAS 80-62-6]		
LC ₅₀ (ryby)	79 mg/l / 96 h / <i>Oncorhynchus mykiss</i>	metoda: —
EC ₅₀ (bezkęgowce)	69 mg/l / 48 h / <i>Daphnia magna</i>	metoda: EPA OTS 797.1300
NOEC (bezkęgowce)	37 mg/l / 21 dni / <i>Daphnia magna</i>	metoda: OECD 211
EC ₅₀ (algi)	> 110 mg/l / 72 h / <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	metoda: OECD 201
NOEC (ryby)	9,4 mg/l / 35 dni / <i>Danio rerio</i>	metoda: OECD 210
kwasy metakrylowe [CAS 79-41-4]		
LC ₅₀ (ryby)	85 mg/l / 96 h / <i>Oncorhynchus mykiss</i>	metoda: EPA OTS 797.1400
NOEC (ryby)	10 mg/l / 35 dni / <i>Danio rerio</i>	metoda: OECD 210

kwas metakrylowy [CAS 79-41-4]		
LC ₅₀ (ryby)	85 mg/l / 96 h / <i>Oncorhynchus mykiss</i>	metoda: EPA OTS 797.1400
EC ₅₀ (bezkęgowce)	> 130 mg/l / 48 h / <i>Daphnia magna</i>	metoda: EPA OTS 797.1300
NOEC (bezkęgowce)	53 mg/l / 21 dni / <i>Daphnia magna</i>	metoda: OECD 211
EC ₅₀ (algi)	20 mg/l / 72 h / <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	metoda: OECD 201
EC ₅₀ (mikroorganizmy)	270 mg/l / 17 h / <i>Pseudomonas putida</i>	metoda: DIN 38412-8

Mieszanina

Produkt nie jest klasyfikowany jako stwarzający zagrożenie dla środowiska wodnego.

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

metakrylan metylu CAS 80-62-6	Ulega biodegradacji	94%/14 dni	metoda: OECD 301C
kwas metakrylowy CAS 79-41-4	Ulega biodegradacji	86%/28 dni	metoda: OECD 301D

12.3. Zdolność do bioakumulacji

metakrylan metylu CAS 80-62-6	log Po/w = 1,38	metoda: —
	BCF = —	metoda: —
kwas metakrylowy CAS 79-41-4	log Po/w = 0,93	metoda: —
	BCF = —	metoda: —

12.4. Mobilność w glebie

Mobilność składników mieszaniny zależy od ich właściwości hydrofilowych i hydrofobowych oraz warunków abiotycznych i biotycznych gleby, w tym jej struktury, warunków klimatycznych, pory roku oraz organizmów glebowych.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Komponenty mieszaniny nie spełniają kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH.

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt nie zawiera składników wpisanych do wykazu ustanowionego zgodnie z art. 59 ust. 1 jako posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego ani składników o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu 2017/2100/UE lub rozporządzeniu 2018/605/UE w stężeniu równym lub większym od 0,1 %.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Mieszanina nie jest klasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie dla warstwy ozonowej. Należy rozważyć możliwość innych szkodliwych skutków oddziaływania poszczególnych składników mieszaniny na środowisko (np. wpływ na wzrost ocieplenia globalnego).

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Zalecenia dotyczące produktu

Odpadowy produkt należy poddać odzyskowi lub likwidować w uprawnionych spalarniach lub zakładach utylizacji/unieszkodliwiania odpadów, zgodnie z obowiązującymi przepisami. Nie wprowadzać do kanalizacji.

Zalecenia dotyczące zużytych opakowań

Odzysk / recykling / likwidację odpadów opakowaniowych przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami. Tylko opakowania całkowicie opróżnione mogą być przeznaczone do recyklingu.

Krajowe akty prawne: ustawa o odpadach (t.j. Dz. U. 2023, poz. 1587 wraz z późn. zm.), ustawa o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (t.j. Dz.U. 2023 poz. 1658 wraz z późn. zm.).

Unijne akty prawne: dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady: 2008/98/WE wraz z późn. zm. i 94/62/WE wraz z późn. zm.

Proponowane kody odpadów

08 04 09*:	Odpadowe kleje i szczeliwa zawierające rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne
15 01 10*:	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

UN 1133

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR
KLEJE
IMDG
ADHESIVES
ICAO/IATA
ADHESIVES

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

3

14.4. Grupa pakowania

III

14.5. Zagrożenia dla środowiska

ADR	nie
IMDG	nie
ICAO/IATA	nie

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Podczas manipulowania ładunkiem zakładać środki ochrony indywidualnej zgodnie z sekcją 8. Unikać źródeł ciepła i ognia.

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie dotyczy.

Inne informacje

ADR	ilości ograniczone LQ	5 L
	kategoria transportowa	3
	kod ograniczeń przewozu przez tunele	(D/E)
IMDG	ilości ograniczone LQ	5 L
	kod EmS	F-E, S-D
ICAO/IATA	instrukcja pakowania (LQ)	Y344
	ilości ograniczone (LQ)	10 L
	instrukcja pakowania, pasażerski	355
	maksymalna ilość, pasażerski	60 L
	instrukcja pakowania, cargo	366
	maksymalna ilość, cargo	220 L

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (tj. Dz.U. 2022.1816).

Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2018, poz. 1286 wraz z późn. zm.).

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tj. Dz.U. 2023, poz. 1587 wraz z późn. zm.)

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (tj. Dz. U. 2023 poz. 1658 wraz z późn. zm.).

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U.2020, poz. 10).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (tj. Dz. U. 2023, poz. 419).

Umowa ADR dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych.

IMDG Code International Maritime Dangerous Goods Code

IATA Dangerous Goods Regulations

1907/2006/WE Rozporządzenie w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowania ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające Rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywę Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE wraz z późn. zm.

1272/2008/WE Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 wraz z późn. zm.

2020/878/UE Rozporządzenie Komisji z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów.

2000/39/WE Dyrektywa Komisji z dnia 8 czerwca 2000 r. ustanawiająca pierwszą listę indykatywnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy w związku z wykonaniem dyrektywy Rady 98/24/EWG w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy.

2006/15/WE Dyrektywa Komisji z dnia 7 lutego 2006 r. ustanawiająca drugi wykaz indykatywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywy 91/322/EWG i 2000/39/WE.

2009/161/UE Dyrektywa Komisji z dnia 17 grudnia 2009 r. ustanawiająca trzeci wykaz wskaźnikowych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywę Komisji 2000/39/WE.

2017/164/UE Dyrektywa Komisji z dnia 31 stycznia 2017 r. ustanawiająca czwarty wykaz wskaźnikowych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego zgodnie z dyrektywą Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywy Komisji 91/322/EWG, 2000/39/WE i 2009/161/UE.

2019/1831/UE Dyrektywa Komisji z dnia 24 października 2019 r. ustanawiająca piąty wykaz wskaźnikowych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego zgodnie z dyrektywą Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywę Komisji 2000/39/WE.

2008/98/WE Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy wraz z późn. zm.

94/62/WE Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 grudnia 1994 r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych wraz z późn. zm.

2016/425/UE Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG.

Komponenty mieszaniny nie zostały uwzględnione w załączniku XVII rozporządzenia REACH.

Komponenty mieszaniny nie zostały uwzględnione w załączniku XIV rozporządzenia REACH.

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla mieszaniny nie jest wymagana ocena bezpieczeństwa chemicznego.

SEKCJA 16: Inne informacjePełen tekst zwrotów H z sekcji 3 karty

H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H312	Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Wyjaśnienie skrótów i akronimów

ADR	Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych.
DIN	Niemiecki Instytut Normalizacyjny.
DNEL	Pochodny Poziom niepowodujący zmian.
EC ₅₀	(Medialne stężenia skuteczne) - statystycznie obliczone stężenie substancji chemicznej w medium środowiskowym, mogące wywołać określone efekty u 50% badanych organizmów danej populacji w określonych warunkach.
EN	Norma europejska.
IATA	Organizacja Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego / Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych.
IMDG	Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych.
ISO	Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna.
LC ₅₀	Stężenie, przy którym obserwuje się zgon 50% badanych organizmów.
LD ₅₀	Dawka, przy której obserwuje się zgon 50% badanych organizmów.
NOEC	Największe stężenie, dla którego nie występuje istotny wzrost częstości lub nasilenia skutków działania danej substancji u badanych organizmów w stosunku do próbki kontrolnej.
OECD	Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju.
PBT	Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna.
PNEC	Przewidywane Stężenie niepowodujące zmian w środowisku.
RID	Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych.
UFI	Niepowtarzalny identyfikator postaci czynnej.
vPvB	Substancje bardzo trwałe i o bardzo dużej zdolności do bioakumulacji.
Acute Tox. 4	Toksyczność ostra - kategoria 4
Eye Irrit. 2	Działanie drażniące na oczy - kategoria 2
Flam. Liq. 2	Substancja ciekła łatwopalna - kategoria 2
Flam. Liq. 3	Substancja ciekła łatwopalna - kategoria 3
STOT SE 3	Działanie toksyczne na narządy docelowe narażenie jednorazowe - kategoria 3
Skin Corr. 1A	Działanie żrące na skórę - kategoria 1A
Skin Irrit. 2	Działanie drażniące na skórę - kategoria 2
Skin Sens. 1	Działanie uczulające na skórę - kategoria 1

Szkolenia

Przed przystąpieniem do pracy z produktem użytkownik powinien zapoznać się z zasadami BHP odnośnie obchodzenia się z chemikaliami, a w szczególności odbyć odpowiednie szkolenie stanowiskowe. Osoby związane z transportem materiałów niebezpiecznych w myśl umowy ADR powinny zostać odpowiednio przeszkolone w zakresie wykonywanych obowiązków (szkolenie ogólne, stanowiskowe oraz z zakresu bezpieczeństwa).

Odniesienia do kluczowej literatury i źródeł danych

Karta charakterystyki została opracowana na podstawie karty charakterystyki dostarczonej przez producenta, danych literaturowych, internetowych baz danych (np. ECHA, TOXNET, COSING) oraz posiadanej wiedzy i doświadczenia, z uwzględnieniem aktualnie obowiązujących przepisów prawnych.

Procedury wykorzystane w celu dokonania klasyfikacji mieszaniny zgodnie z rozp. WE 1272/2008 wraz z późn. zm.

Flam. Liq. 3 H226	na podstawie wyników badań
Skin Irrit. 2 H315	metoda obliczeniowa
Skin Sens. 1 H317	metoda obliczeniowa
Eye Irrit. 2 H319	metoda obliczeniowa
STOT SE 3 H335	metoda obliczeniowa

Dodatkowe informacje

Zmiany:

—

Karta wystawiona przez:

THETA Consulting Sp. z o.o.

Powyższe informacje powstały w oparciu o aktualnie dostępne dane charakteryzujące produkt oraz doświadczenie i wiedzę posiadaną w tym zakresie przez producenta. Nie stanowią one opisu jakościowego produktu ani przyrzeczenia określonych właściwości. Należy je traktować jako pomoc dla bezpiecznego postępowania w transporcie, składowaniu i stosowaniu produktu. Nie zwalnia to użytkownika od odpowiedzialności za niewłaściwe wykorzystanie powyższych informacji oraz z przestrzegania wszystkich norm prawnych obowiązujących w tej dziedzinie.