

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa**1.1. Identyfikator produktu**

Nazwa handlowa: EpoCreate Universal Komponent B

Kod UFI: 99M6-W2NN-NOFC-Y4NP

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie zidentyfikowane : utwardzacz do żywicy do powłok.

Zastosowanie odradzane : zastosowania inne niż wymienione powyżej.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dostawca: Resinvolt sp. z o.o.

Adres: Taszewko 20, 86-131 Jeżewo, Polska

Telefon: +48 694 364 893

Adres e-mail: justyna.opertowska@resinvolt.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**

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP], wraz z późniejszymi zmianami

Skin Corr. 1B (Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria 1B) H314

Skin Sens. 1 (Działanie uczulające na skórę, kategoria 1) H317

Eye Dam. 1 (Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 1) H318

Aquatic Chronic 3 (Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 3) H412

Pełny tekst zwrotów H- oraz zwrotów EUH znajduje się w Sekcji 16

Najważniejsze szkodliwe skutki związane z właściwościami fizycznymi

Produkt nie jest klasyfikowany ze względu na zagrożenia związane z właściwościami fizycznymi.

Najważniejsze skutki działania na zdrowie człowieka

Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. Może powodować reakcję alergiczną skóry.

Najważniejsze skutki działania na środowisko.

Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

2.2. Elementy oznakowania

Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr. 1272/2008 [CLP]

**NIEBEZPIECZEŃSTWO**

Nazwy substancji, które należy wymienić w identyfikatorze produktu:

4,4'-izopropylidenodifenol, oligomeryczne produkty reakcji z 1-chloro-2,3-epoksypropanem, produkty reakcji z 3-aminometylo-3,5,5-trimetylocykloheksyloaminą; alkohol benzylovowy.

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H314: Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

H317: Może powodować reakcję alergiczną skóry.

H412: Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

P101: W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę.

P102: Chronić przed dziećmi.

P261: Unikać wdychania par/rozpylonej cieczy.

P264: Dokładnie umyć ręce, przedramiona i twarz po użyciu.

P273: Unikać uwolnienia do środowiska.

P280: Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.

P303+P361+P353+P310: W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody/prysznice. Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.

P305+P351+P338+P310: W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem.

P333+P313: W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

P501: Zawartość/pojemnik usuwać do certyfikowanej firmy w celu usunięcia zgodnie z lokalnymi/krajowymi/międzynarodowymi przepisami.

2.3. Inne zagrożenia

Nie zawiera substancji PBT i/lub vPvB $\geq 0,1\%$ ocenionych zgodnie z załącznikiem XIII REACH

Mieszanina nie spełnia kryteriów PBT i vPvB zgodnie z Załącznikiem XIII rozporządzenia REACH.

Na dzień sporządzenia karty charakterystyki produkt nie zawiera substancji znajdujących się na Liście Kandydackiej do włączenia do Załącznika XIV REACH, ustanowionej zgodnie z artykułem 59 ustęp 1 rozporządzenia (WE) 1907/2006 ze względu na właściwości zaburzające gospodarkę hormonalną. Żadna substancja wchodząca w skład produktu nie jest substancją zidentyfikowaną jako posiadająca właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi przez Komisję - rozporządzenie delegowane (UE) 2017/2100(3) lub rozporządzenie Komisji (UE) 2018/605 (w stężeniu równym lub większym niż 0,1 % masy).

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2. Mieszanie

Nazwa substancji	Identyfikator substancji	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]	Stężenie [% w/w]	Specyficzne stężenie graniczne [%] / ATE
4,4'-izopropylidenodifenol, oligomeryczne produkty reakcji z 1-chloro-2,3-epoksypropanem, produkty reakcji z 3-aminometylo-3,5,5-trimetylocykloheksyloaminą	CAS: 38294-64-3 EC: 500-101-4 Numer indeksowy: - REACH Nr: -	Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412	50-70	Nie dotyczy.
alkohol benzylowy ¹	CAS: 100-51-6 EC: 202-859-9 Numer indeksowy: 603-057-00-5 REACH Nr: -	Acute Tox. 4, H302 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 4, H332	30-50	ATE (droga pokarmowa) = 1200 mg/kg masy ciała

1 – substancja z określoną na poziomie krajowym wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy.

Pełny tekst zwrotów H- oraz zwrotów EUH znajduje się w Sekcji 16

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

W przypadku kontaktu ze skórą: natychmiast zdjąć zanieczyszczoną odzież. Zanieczyszczoną skórę spłukać dużą ilością wody przez przynajmniej 15 minut. Oczyszczoną skórę zabezpieczyć sterylnym opatrunkiem. Natychmiast skontaktować się z lekarzem.

W przypadku kontaktu z oczami: chronić niepodrażnione oko, wyjąć szkła kontaktowe. Zanieczyszczone oczy przepłukiwać dokładnie wodą lub roztworem soli fizjologicznej (np. 0,9% chlorku soli lub 5% glukozy) przez 10-15 min. Unikać silnego strumienia wody - ryzyko uszkodzenia rogówki. Natychmiast skontaktować się z lekarzem okulistą, zastosować sterylny opatrunek.

W przypadku spożycia: produkt ma działanie silnie żrące, jego połknięcie może stwarzać ryzyko perforacji przewodu pokarmowego. Nie należy wywoływać wymiotów. Usta poszkodowanego, jeżeli jest przytomny, należy wypłukać wodą. Nie próbować zobojętniać. Nigdy nie należy podawać niczego do ust osobie nieprzytomnej. Natychmiast wezwać lekarza lub pogotowie ratunkowe.

Po narażeniu drogą oddechową: wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze, zapewnić ciepło i spokój, umożliwić swobodne oddychanie. Jeżeli u poszkodowanego wystąpią trudności z oddychaniem, odpowiednio przeszkolona osoba powinna podać mu tlen. Natychmiast wezwać lekarza.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

W przypadku kontaktu ze skórą: zaczerwienienie, podrażnienie, oparzenia, martwica. Wystąpienie poważnych oparzeń niepoddanych odpowiedniemu leczeniu może prowadzić do utrudnionego i długotrwałego gojenia się ran. Może powodować reakcję alergiczną skóry.

W przypadku kontaktu z oczami: zaczerwienienie, podrażnienie, zmętnienie rogówki, oparzenia, poważne uszkodzenie oczu, które może doprowadzić do utraty wzroku.

W przypadku spożycia: bóle brzucha, wymioty, biegunka, podrażnienie układu pokarmowego, oparzenia gardła, ust i przełyku. Ze względu na silne działanie żrące istnieje niebezpieczeństwo perforacji dróg pokarmowych.

Po narażeniu drogą oddechową: skurcz, zapalenia i obrzęk krtani i oskrzeli, chemiczne zapalenia płuc i obrzęk płuc. Objawy narażenia mogą obejmować uczucie pieczenia, kaszel, świszczący oddech, zapalenie krtani i duszność, ból głowy, nudności i wymioty.

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

Należy wdrożyć leczenie objawowe. Decyzję o sposobie postępowania ratunkowego podejmuje lekarz lub ratownik medyczny po dokładnej ocenie stanu poszkodowanego.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze: procedury gaśnicze należy dostosować do otoczenia pożaru. Rozpylona woda, piana gaśnicza, proszek gaśniczy, dwutlenek węgla.

Nieodpowiednie środki gaśnicze: unikać silnego strumienia wody, aby nie dopuścić do rozprzestrzenienia pożaru.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Podczas spalania może dochodzić do wytworzenia niebezpiecznych i toksycznych gazów takich jak tlenki węgla, tlenki azotu oraz inne niezidentyfikowane produkty rozkładu termicznego i spalania. Powstające w trakcie pożaru substancje mogą stwarzać zagrożenie dla zdrowia, dlatego należy unikać ich wdychania.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Należy stosować pełne wyposażenie ochronne, w tym aparaty oddechowe z osłoną twarzy (EN 137), buty ochronne (EN 659), kaski (EN 443) i odzież ochronną (EN 469). Nie należy podejmować żadnych działań gaśniczych bez odpowiedniego przygotowania i przeszkolenia. Pożar należy gasić z bezpiecznej odległości. Należy unikać uwolnienia zużytych środków gaśniczych do środowiska, kanalizacji i zbiorników wodnych. 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

Należy stosować odpowiednio dobrane środki ochrony indywidualnej. Nie należy podejmować operacji oczyszczania bez odpowiedniego wyposażenia ochronnego. Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu. Unikać inhalacji mgieł i par produktu. Należy zapewnić odpowiednią wentylację oczyszczanych pomieszczeń. Usuwanie awarii powinien zajmować się wyłącznie przeszkolony i odpowiednio wyposażony personel. Osoby postronne powinny mieć ograniczony dostęp do obszaru, gdzie doszło do uwolnienia produktu, w trakcie operacji usuwania zanieczyszczenia.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zapobiegać uwolnieniu produktu do środowiska, gleby, ścieków, wód gruntowych i wód powierzchniowych. W przypadku dużego uwolnienia do środowiska należy bezwzględnie powiadomić odpowiednie służby.

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

W przypadku małych wycieków uwolniony materiał zebrać chłonnym materiałem i przekazać do utylizacji. Dla większych wycieków uwolniony materiał zebrać z materiałem pochłaniającym ciecze (np. piasek, ziemia okrzemkowa) i umieścić w oznakowanych pojemnikach przeznaczonych do usuwania odpadów. Podczas operacji oczyszczania należy unikać generowania par produktu. Oczyszczyć i dobrze przewietrzyć zanieczyszczone miejsce. W trakcie operacji oczyszczania należy stosować odpowiednie środki ochrony indywidualnej. W przypadku dużych uwolnień wyciek obwałować i odpompować. Zebrany materiał potraktować jako odpad i przelać do odpowiedniego pojemnika na odpady. Oczyszczoną powierzchnię spłukać dużymi ilościami wody.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Postępowanie z odpadami produktu – sekcja 13 karty charakterystyki.

Środki ochrony indywidualnej – sekcja 8 karty charakterystyki.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie**7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

Zabrania się palenia papierosów oraz używania papierosów elektronicznych. Nie jeść i nie pić podczas pracy z produktem. Należy stosować się do zasad bezpieczeństwa i higieny pracy. Unikać wdychania par produktu. Unikać zanieczyszczenia oczu i skóry. Po każdym kontakcie z produktem, zakończeniu pracy z produktem i przed przerwą w pracy należy zawsze dokładnie umyć ręce. Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem. Zanieczyszczonej odzieży nie należy wynosić poza miejsce pracy. Zapewnić właściwą wentylację stanowisk pracy. Nieużywane pojemniki zawierające produkt powinny być przechowywane szczelnie zamknięte.

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

Przechowywać w oryginalnych i zamkniętych opakowaniach. Pojemniki zawierające produkt należy przechowywać w pozycji pionowej, aby uniknąć wycieku. Unikać kontaktu z żywnością oraz paszami dla zwierząt. Chronić przed nasłonecznieniem, otwartym ogniem i źródłami ciepła. Chronić przed wilgocią. Nie składować z materiałami niezgodnymi.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Utwardzacz do żywicy do powłok.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej**8.1. Parametry dotyczące kontroli**

Krajowe wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy i dopuszczalne wartości biologiczne

alkohol benzylowy (CAS 100-51-6)	
Polska - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa substancji chemicznej	Fenylometanol
NDS	240 mg/m ³
Podstawa prawna	Dz.U. 2026 poz. 447 wraz z późn. zm.

Należy monitorować stężenia niebezpiecznych substancji w powietrzu oraz kontrolować czystość powietrza w miejscu pracy, jeśli jest to możliwe i uzasadnione. Stosowane procedury pomiarowe powinny być zgodne z odpowiednimi normami krajowymi lub europejskimi, uwzględniając warunki panujące na stanowisku pracy i odpowiednią metodologię pomiaru. Tryb, rodzaj i częstotliwość badań muszą spełniać wymagania określone w odpowiednim rozporządzeniu Ministra Zdrowia.

8.2. Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli narażenia

Pracować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy. W trakcie pracy nie jeść, nie pić i nie palić tytoniu, nie używać papierosów elektronicznych. Zapewnić odpowiednią wentylację ogólną pomieszczeń, w których odbywa się praca z produktem. Zapewnić, aby narażenie na substancje utrzymywane było poniżej najwyższych dopuszczalnych stężeń w miejscu pracy. W bezpośrednim sąsiedztwie miejsca potencjalnego narażenia powinny się znajdować myjki do oczu oraz prysznic bezpieczeństwa. Odzież zanieczyszczoną produktem należy natychmiast zdjąć.

Osobiste wyposażenie ochronne:

Stosować zalecane środki ochrony indywidualnej. Indywidualne wyposażenie ochronne powinno być wybrane zgodnie z normami CEN i w porozumieniu z dostawcą wyposażenia ochronnego. Podczas doboru środków ochrony indywidualnej należy brać pod uwagę rodzaj wykonywanego zadania oraz czas narażenia.

Ochrona oczu:

Gogle do pracy z chemikaliami lub okulary ochronne. ISO 16321-1

Ochrona skóry i ciała:

Zapewnić ochronę skóry przystosowaną do warunków użytkowania i narażenia. Stosować odzież ochronną.

Ochrona rąk:

Stosować rękawice ochronne odporne na działanie produktu (według normy europejskiej ISO 374-1 lub równorzędnej). Należy przestrzegać instrukcji dotyczących przepuszczalności i czasu penetracji, dostarczonych przez producenta rękawic. Rodzaj i grubość materiału powinna zostać dobrana na stanowisku pracy, ponieważ dobór rodzaju rękawic może zależeć również od innych substancji i czynników narażenia na stanowisku pracy.

W przypadku krótkotrwałego kontaktu stosować rękawice ochronne o poziomie skuteczności 2 lub większym (czas przebicia > 30 min.). Proponowany materiał: kauczuk nitrilowy, neopren grubość: > 0.3 mm. Dokładny rodzaj materiału i grubość mogą być inne, należy dobrać je według informacji pochodzących od dostawcy rękawic.

W przypadku długotrwałego kontaktu stosować rękawice ochronne o poziomie skuteczności 6 (czas przebicia > 480 min.). Proponowany materiał: kauczuk nitrilowy, neopren, grubość: > 0.4 mm. Dokładny rodzaj materiału i grubość mogą być inne, należy dobrać je według informacji pochodzących od dostawcy rękawic. Wybierając konkretne rękawice do konkretnego zastosowania i czasu użytkowania w miejscu pracy, należy również wziąć pod uwagę inne czynniki związane z miejscem pracy, takie jak (ale nie ograniczające się do): inne ewentualnie używane chemikalia, wymagania fizyczne (ochrona przed przecięciem/wierceniem, ochroną termiczną) oraz instrukcjami/specyfikacjami dostawcy rękawic.

Ochrona dróg oddechowych:

W przypadku niewystarczającej wentylacji, lub gdy wskazuje na to ocena ryzyka, nosić odpowiedni aparat oddechowy. Wybór maski oddechowej powinien być dokonany na podstawie znanego lub oczekiwanego poziomu ekspozycji, niebezpieczeństwa produktu i limitów bezpieczeństwa pracy wybranej maski.

Kontrola narażenia środowiska:

Unikać uwolnienia do środowiska. Zapobiegać przedostaniu się do kanalizacji i wód gruntowych oraz powierzchniowych.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia	:	Ciekły
Kolor	:	Bezbarwny do żółtego
Zapach	:	Charakterystyczny, aminowy
Próg zapachu	:	Nie oznaczono
Temperatura topnienia	:	Nie oznaczono
Temperatura krzepnięcia	:	Nie oznaczono
Temperatura wrzenia	:	ok. 200°C
Palność materiałów	:	Nie dotyczy
Dolna granica wybuchowości	:	Nie dotyczy
Górna granica wybuchowości	:	Nie dotyczy
Temperatura zapłonu	:	ok. 100°C
Temperatura samozapłonu	:	Nie oznaczono
Temperatura rozkładu	:	Nie oznaczono
pH	:	> 10
Lepkość	:	280 mPa·s (25°C)
Rozpuszczalność	:	Częściowo rozpuszcza się w wodzie, rozpuszczalnikach organicznych i węglowodorach
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Kow)	:	Nie oznaczono
Prężność pary	:	Nie oznaczono
Prężność pary w temperaturze 50 °C	:	Nie oznaczono
Gęstość	:	1.0-1.03 g/cm ³ (20°C)

Gęstość względna	:	Nie oznaczono
Gęstość względna pary	:	Nie oznaczono
Charakterystyka cząsteczek	:	Nie oznaczono

9.2. Inne informacje

Brak dodatkowych informacji.

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

Produkt może reagować z nadtlenkami, aldehydami, ketonami i żywicami epoksydowymi.

10.2. Stabilność chemiczna

W normalnych warunkach otoczenia podczas przechowywania i stosowania produkt jest stabilny.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

W normalnych warunkach użytkowania nie są spodziewane niebezpieczne reakcje. Utwardzanie żywic epoksydowych może mieć silny efekt egzotermiczny.

10.4. Warunki, których należy unikać

Przechowywać z dala od źródeł ciepła. Nie ogrzewać, nie wystawiać na bezpośrednie działanie promieni słonecznych. Chronić przed wilgocią.

10.5. Materiały niezgodne

Mocne kwasy, mocne zasady, silne utleniacze, silne reduktory.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Tlenki węgla, tlenki azotu.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Substancja	Droga narażenia	LD ₅₀ / LC ₅₀	Wartość
alkohol benzylowy (CAS 100-51-6)	Droga pokarmowa	LD ₅₀	1200 mg/kg (szczur)

Toksyczność ostra	ATEmix (droga pokarmowa) > 2000 mg/kg W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
Działanie żrące/drażniące na skórę	Powoduje poważne oparzenia skóry.
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę	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	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
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	W przypadku kontaktu ze skórą: zaczerwienienie, podrażnienie, oparzenia, martwica. Wystąpienie poważnych oparzeń niepoddanych odpowiedniemu leczeniu może prowadzić do utrudnionego i długotrwałego gojenia się ran. Może powodować reakcję alergiczną skóry. W przypadku kontaktu z oczami: zaczerwienienie, podrażnienie, zmętnienie rogówki, oparzenia, poważne uszkodzenie oczu, które może doprowadzić do utraty wzroku. W przypadku spożycia: bóle brzucha, wymioty, biegunka, podrażnienie układu pokarmowego, oparzenia gardła, ust i przełyku. Ze względu na silne działanie żrące istnieje niebezpieczeństwo perforacji dróg pokarmowych. Po narażeniu drogą oddechową: skurcz, zapalenia i obrzęk krtani i oskrzeli, chemiczne zapalenia płuc i obrzęk płuc. Objawy narażenia mogą obejmować uczucie pieczenia, kaszel, świszczący oddech, zapalenie krtani i duszność, ból głowy, nudności i wymioty.
Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi	Brak danych testowych dla mieszaniny. Nie ma dodatkowych informacji zebranych w oparciu o rzeczywiste narażenie na produkt.
Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia	Brak danych testowych dla mieszaniny. Nie ma dodatkowych informacji zebranych w oparciu o rzeczywiste narażenie na produkt.

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Na dzień sporządzenia karty charakterystyki produkt nie zawiera substancji znajdujących się na Liście Kandydackiej do włączenia do Załącznika XIV REACH, ustanowionej zgodnie z artykułem 59 ustęp 1 rozporządzenia (WE) 1907/2006 ze względu na właściwości zaburzające gospodarkę hormonalną. Żadna substancja wchodząca w skład produktu nie jest substancją zidentyfikowaną jako posiadająca właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi przez Komisję - rozporządzenie delegowane (UE) 2017/2100(3) lub rozporządzenie Komisji (UE) 2018/605 (w stężeniu równym lub większym niż 0,1 % masy).

Inne informacje

Brak dodatkowych informacji.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne**12.1. Toksyczność**

Substancja	Organizm	Efekt	Wartość / Metoda
alkohol benzylowy (CAS 100-51-6)	Ryby	LC ₅₀	460 mg/l/96h
	Skorupiaki	EC ₅₀	230 mg/l/48h
	Glony	EC ₅₀	770 mg/l/96h

Toksyczność mieszaniny	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
------------------------	---

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Brak dodatkowych danych dla mieszaniny.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Brak dodatkowych danych dla mieszaniny.

12.4. Mobilność w glebie

Brak dodatkowych danych dla mieszaniny.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Nie zawiera substancji PBT i/lub vPvB $\geq 0,1\%$ ocenionych zgodnie z załącznikiem XIII REACH
Mieszanina nie spełnia kryteriów PBT i vPvB zgodnie z Załącznikiem XIII rozporządzenia REACH.

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Na dzień sporządzenia karty charakterystyki produkt nie zawiera substancji znajdujących się na Liście Kandydackiej do włączenia do Załącznika XIV REACH, ustanowionej zgodnie z artykułem 59 ustęp 1 rozporządzenia (WE) 1907/2006 ze względu na właściwości zaburzające gospodarkę hormonalną. Żadna substancja wchodząca w skład produktu nie jest substancją zidentyfikowaną jako posiadająca właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi przez Komisję - rozporządzenie delegowane (UE) 2017/2100(3) lub rozporządzenie Komisji (UE) 2018/605 (w stężeniu równym lub większym niż 0,1 % masy).

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak dodatkowych informacji.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami**13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów****Zalecenia dotyczące usuwania produktu**

Usuwanie musi być wykonywane przy użyciu odpowiedniego kodu EWC, zgodnie z obowiązującymi przepisami. Kod odpadu należy nadać w miejscu jego powstawania w oparciu o zastosowanie, w którym używana jest mieszanina. Nie wprowadzać do kanalizacji. Odpady produktu przelewać do odpowiedniego oznakowanego pojemnika na odpady. Nie usuwać z odpadami komunalnymi.

Zalecenia dotyczące usuwania opakowań

Odzysk i recykling odpadów opakowaniowych należy prowadzić w bezpieczny sposób zgodnie z lokalnymi/krajowymi przepisami. Opakowania dokładnie opróżnić. Opakowania wielokrotnego użytku mogą być (po dokładnym oczyszczeniu) używane powtórnie. Opakowania jednorazowe (po dokładnym oczyszczeniu) przekazać do recyklingu.

Informacje o odpadach ekologicznych

Unikać uwolnienia do środowiska.

Krajowe akty prawne: Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2013, poz. 21 wraz z późn. zm.) oraz Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013, poz. 888 wraz z późn. zm.)

Przepisy unijne: Dyrektywa 2008/98/WE wraz z późn. zm., Dyrektywa 94/62/WE wraz z późn. zm.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

W oparciu o przepisy ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

ADR	IMDG	RID
UN 1760	UN 1760	UN 1760

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR	IMDG	RID
MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY I.N.O. (4,4'-izopropylidenodifenol, oligomeryczne produkty reakcji z 1-chloro-2,3-epoksypropanem, produkty reakcji z 3-aminometylo-3,5,5-trimetylocykloheksyloaminą)	CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (4,4'-Isopropylidenodiphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine)	MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY I.N.O. (4,4'-izopropylidenodifenol, oligomeryczne produkty reakcji z 1-chloro-2,3-epoksypropanem, produkty reakcji z 3-aminometylo-3,5,5-trimetylocykloheksyloaminą)
Opis w dokumencie przewozowym		
UN 1760 MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY I.N.O. (4,4'-izopropylidenodifenol, oligomeryczne produkty reakcji z 1-chloro-2,3-epoksypropanem, produkty reakcji z 3-aminometylo-3,5,5-trimetylocykloheksyloaminą), 8, II, (E)	UN 1760 CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (4,4'-Isopropylidenodiphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine), 8, II	UN 1760 MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY I.N.O. (4,4'-izopropylidenodifenol, oligomeryczne produkty reakcji z 1-chloro-2,3-epoksypropanem, produkty reakcji z 3-aminometylo-3,5,5-trimetylocykloheksyloaminą), 8, II

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

8	8	8
		

14.4. Grupa pakowania

II	II	II
----	----	----

14.5. Zagrożenia dla środowiska

Produkt niebezpieczny dla środowiska: Nie	Produkt niebezpieczny dla środowiska: Nie Zanieczyszczenia morskie: Nie	Produkt niebezpieczny dla środowiska: Nie
Brak dodatkowych informacji		

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Transport drogowy	
Kod klasyfikacyjny (ADR)	C9
Przepisy szczególne (ADR)	274
Ilości ograniczone (ADR)	1L
Ilości wyłączone (ADR)	E2
Transport morski	
Przepisy szczególne (IMDG)	274
Ograniczone ilości (IMDG)	1 L
Ilości wyłączone (IMDG)	E2

Transport kolejowy	
Kod klasyfikacyjny (RID)	C9
Przepisy szczególne (RID)	274
Ograniczone ilości (RID)	1L
Ilości wyłączone (RID)	E2

Stosować środki odpowiednie środki ochrony indywidualnej. W przypadku uwolnienia produktu, należy usunąć uwolnienie w sposób bezpieczny i dokładnie oczyścić opakowania/jednostkę transportową przed kontynuacją transportu. Jeżeli usuwanie zanieczyszczenia nie może zostać przeprowadzone w sposób bezpieczny, przy użyciu dostępnych środków, należy powiadomić odpowiednie służby.

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie dotyczy.

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Przepisy Unii Europejskiej

Załącznik XVII do rozporządzenia REACH Produkt nie zawiera substancji, które, mając na uwagę rodzaj i zastosowanie produktu, wymagałyby stosowania ograniczeń określonych w załączniku XVII do rozporządzenia REACH.
Załącznik XIV REACH Produkt nie zawiera substancji wymienionych w załączniku XIV do rozporządzenia REACH.
Lista kandydacka REACH (SVHC) Produkt nie zawiera substancji wymienionych na liście kandydackiej REACH w stężeniach $\geq 0,1\%$ lub SCL.
Rozporządzenie PIC (UE 649/2012, zgoda po uprzednim poinformowaniu) Produkt nie zawiera substancji wymienionych na liście PIC (rozporządzenie UE 649/2012 w sprawie wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów)
Rozporządzenie w sprawie POP (UE 2019/1021, Trwałe Zanieczyszczenia Organiczne) Produkt nie zawiera substancji wymienionych na liście POP (Rozporządzenie UE 2019/1021 w sprawie trwałych zanieczyszczeń organicznych)
Rozporządzenie w sprawie zubożenia warstwy ozonowej (UE 1005/2009) Nie zawiera substancji wymienionych w wykazie niszczenia ozonu (rozporządzenie UE 1005/2009 w sprawie substancji niszczących warstwę ozonową)

Przepisy krajowe

Polska Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. 2011 nr 63, poz. 322 wraz z późn. zm) Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2013, poz. 21 wraz z późn. zm.) Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013, poz. 888 wraz z późn. zm.) Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020, poz. 10) Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U. 2011 nr 227, poz. 1367 wraz z późn. zm.) Rozporządzenie Ministra rodziny, pracy i polityki społecznej z dnia 26 czerwca 2026 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2026 poz. 447 wraz z późn. zm.) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U. 2005 nr 11, poz. 86 wraz z późn. zm) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2011 nr 33, poz. 166 wraz z późn. zm.) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2003 r. w sprawie substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (Dz.U. 2003 nr 217, poz. 2141) Umowa ADR: Oświadczenie rządowe z dnia 13 marca 2023 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U. 2023, poz. 891)
--

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla mieszaniny nie była przeprowadzona ocena bezpieczeństwa chemicznego.

SEKCJA 16: Inne informacje**Pełne brzmienie zwrotów H i EUH:**

Aquatic Chronic 3	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 3
Skin Corr. 1B	Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria 1B
Eye Dam. 1	Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 1
Eye Irrit. 2	Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 2
Skin Sens. 1	Działanie uczulające na skórę, kategoria 1
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Wykaz skrótów i akronimów:

ADR	Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
ATE	Oszacowana toksyczność ostra
Numer WE	Numer Wspólnoty Europejskiej
EC50	Średnie stężenie skuteczne
EN	Norma europejska
EWC	Europejski Katalog Odpadów
IATA	Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych
IMDG	Międzynarodowy transport morski towarów niebezpiecznych
LC50	Stężenie substancji powodujące śmierć 50% populacji organizmów testowych
LD50	Dawka powodująca śmierć 50% populacji organizmów testowych
Log Pow	Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Pow)
N.O.S.	Nieokreślone w inny sposób
PBT	Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
PNEC	Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
RID	Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
vPvB	Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
UFI	Niepowtarzalny identyfikator postaci użytkowej

Klasyfikacja i procedury stosowane do ustalenia klasyfikacji mieszanin zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008 [CLP]:

Skin Corr. 1B	H314	Metoda obliczeniowa
Skin Sens. 1	H317	Metoda obliczeniowa
Eye Dam. 1	H318	Metoda obliczeniowa
Aquatic Chronic 3	H412	Metoda obliczeniowa

Źródła danych użytych do opracowania karty charakterystyki:

Bazy danych ECHA (Europejskiej Agencji Chemikaliów).

Publicznie dostępne bazy danych toksykologicznych.

Karta charakterystyki dostawcy produktu.

Rozporządzenie WE nr 1272/2008 wraz ze wszystkimi jego zmianami.

Szkolenia:

Zaleca się, aby użytkownik przed przystąpieniem do pracy z produktem odbył odpowiednie szkolenie stanowiskowe, a także szkolenie BHP.

W przypadku osób zajmujących się transportem towarów niebezpiecznych powinny one być również przeszkolone w tym zakresie.

Dane zawarte w karcie charakterystyki oparte są o aktualne informacje pochodzące z ogólnodostępnych źródeł. Treść karty charakterystyki ma służyć wyłącznie celom związanym z ochroną zdrowia i życia, zapewnieniu bezpieczeństwa ludzi i środowiska. Karta charakterystyki nie stanowi gwarancji właściwości produktu. Karta charakterystyki nie zwalnia użytkownika z obowiązku prawidłowego i bezpiecznego postępowania z produktem zgodnie z instrukcjami producenta.