

**ARALDITE® 2013-1 RESIN**

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 05.06.2018
1.4	08.10.2021	400001009962	Data pierwszego wydania: 27.05.2016

Wydrukowano dnia 11.07.2023

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

Nazwa handlowa : ARALDITE® 2013-1 RESIN

Niepowtarzalny Identyfikator : USR5-W0KM-800P-183N  
Postaci Czynnej (UFI)**1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**Zastosowanie : Składniki epoksydowe  
substancji/mieszaniny**1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**Firma : Huntsman Advanced Materials (Europe)BVBA  
Adres : Everslaan 45  
3078 Everberg  
BelgiaNumer telefonu : +41 61 299 20 41  
Telefaks : +41 61 299 20 40Adres e-mail osoby : Global\_Product\_EHS\_AdMat@huntsman.com  
odpowiedzialnej za SDS**1.4 Numer telefonu alarmowego**Numer telefonu alarmowego : EUROPE: +32 35 75 1234  
France ORFILA: +33(0)145425959  
ASIA: +65 6336-6011  
China: +86 20 39377888  
+86 532 83889090  
India: + 91 22 42 87 5333  
Australia: 1800 786 152  
New Zealand: 0800 767 437  
USA: +1/800/424.9300**SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń****2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny****Klasyfikacja (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)**

Drażniące na skórę, Kategoria 2 H315: Działa drażniąco na skórę.

Działanie drażniące na oczy, Kategoria 2 H319: Działa drażniąco na oczy.

Działanie uczulające na skórę, Kategoria 1 H317: Może powodować reakcję alergiczną skóry.

Zagrożenie długotrwałe (przewlekłe) dla środowiska wodnego, Kategoria 2 H411: Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

## ARALDITE® 2013-1 RESIN

Wersja 1.4	Aktualizacja: 08.10.2021	Numer Karty: 400001009962	Data ostatniego wydania: 05.06.2018 Data pierwszego wydania: 27.05.2016
---------------	-----------------------------	------------------------------	--

Wydrukowano dnia 11.07.2023

## 2.2 Elementy oznakowania

## Oznakowanie (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Piktogramy określające  
rodzaj zagrożenia :

Hasło ostrzegawcze : Uwaga

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia	:	H315 H317 H319 H411	Działa drażniąco na skórę. Może powodować reakcję alergiczną skóry. Działa drażniąco na oczy. Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
--	---	------------------------------	---

Zwroty wskazujące środki ostrożności	:	<b>Zapobieganie:</b> P261 P264 P273 P280  <b>Reagowanie:</b> P333 + P313  P391	Unikać wdychania mgły lub par. Dokładnie umyć ciało po użyciu. Unikać uwolnienia do środowiska. Stosować rękawice ochronne/ ochronę oczu/ ochronę twarzy.  W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/ zgłosić się pod opiekę lekarza. Zebrać wyciek.
---	---	---	--

Niebezpieczne składniki muszą być wymienione na etykiecie:

Formaldehyd, oligomeryczne produkty reakcji z 1-chloro-2,3-epoksypropanem i fenolem (BPFDEGE)

2,2'-[(1-metyloetylideno) bis (4,1-fenylenoksymetyleno)] bisoksyran

pochodne mono[(C12-14-alkiloksy)metylowe] oksiranu

## 2.3 Inne zagrożenia

Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych albo za trwałe, podlegające bioakumulacji i toksyczne, albo bardzo trwałe i podlegające bardzo silnej bioakumulacji (vPvB) na poziomie 0,1% bądź powyżej.

Informacje ekologiczne: Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości endokrynnie czynne wobec środowiska, według Artykułu REACH 57(f), Regulacji Komisji (UE) 2018/605 lub Regulacji Delegowanej Komisji (UE) 2017/2100.

Informacje toksykologiczne: Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości endokrynnie czynne wobec środowiska, według Artykułu REACH 57(f), Regulacji Komisji (UE) 2018/605 lub Regulacji Delegowanej Komisji (UE) 2017/2100.

**ARALDITE® 2013-1 RESIN**Wersja  
1.4Aktualizacja:  
08.10.2021Numer Karty:  
400001009962Data ostatniego wydania: 05.06.2018  
Data pierwszego wydania: 27.05.2016

Wydrukowano dnia 11.07.2023

**SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach****3.2 Mieszanki****Składniki niebezpieczne**

Nazwa Chemiczna	Nr CAS Nr WE Numer indeksowy Numer rejestracji	Klasyfikacja	Stężenie (% w/w)
Formaldehyd, oligomeryczne produkty reakcji z 1-chloro-2,3-epoksypropanem i fenolem (BPFGE)	- - 01-2119454392-40	Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 2; H411	>= 30 - < 50
2,2'-[(1-metyloetylideno) bis (4,1-fenylenoksymetyleno)] bisoksyran	1675-54-3 216-823-5 603-073-00-2 01-2119456619-26	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 2; H411  specyficzne stężenie graniczne Skin Irrit. 2; H315 >= 5 % Eye Irrit. 2; H319 >= 5 %	>= 10 - < 20
pochodne mono[(C12-14-alkiloksy)metylowe] oksiranu	68609-97-2 271-846-8 603-103-00-4 01-2119485289-22	Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317	>= 1 - < 10

Wyjaśnienia skrótów znajdują się w sekcji 16.

Zarówno 25068-38-6, jak i 1675-54-3 można stosować do opisu żywicy epoksydowej wytwarzanej w reakcji bisfenolu A i epichlorohydryny

**SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy****4.1 Opis środków pierwszej pomocy**

- Zalecenia ogólne : Usunąć z zagrożonej strefy.  
Przedstawić lekarzowi dołączoną Kartę Charakterystyki Substancji Niebezpiecznej.  
Leczenie objawowe.  
Uzyskać pomoc medyczną w przypadku pojawienia się objawów.
- W przypadku wdychania : W razie wdychania wyprowadzić na świeże powietrze.  
Uzyskać pomoc medyczną w przypadku pojawienia się objawów.
- W przypadku kontaktu ze skórą : Jeśli utrzymują się podrażnienia skóry, wezwać lekarza.  
W przypadku zanieczyszczenia skóry - dobrze spłukać wodą.  
W przypadku zanieczyszczenia ubrania - zdjąć ubranie.
- W przypadku kontaktu z : Niezwłocznie przemyć oczy dużą ilością wody.



**ARALDITE® 2013-1 RESIN**

Wersja 1.4	Aktualizacja: 08.10.2021	Numer Karty: 400001009962	Data ostatniego wydania: 05.06.2018 Data pierwszego wydania: 27.05.2016
---------------	-----------------------------	------------------------------	--

Wydrukowano dnia 11.07.2023

**SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska****6.1 Indywidualne środki ostrożności wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**

Indywidualne środki ostrożności. : Użyć środków ochrony osobistej.  
Sprawdź środki ochronne w sekcjach 7 i 8.

**6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska**

Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska : Nie dopuścić do przedostania się produktu do kanalizacji.  
Zapobiegać dalszemu wyciekowi lub rozlaniu, jeżeli to bezpieczne.  
W przypadku skażenia produktem rzek, jezior lub ścieków powiadomić odpowiednie władze.

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

Metody oczyszczania : Wchłonąć w obojętny materiał absorpcyjny (np. piasek, żel krzemionkowy, pochłaniacz kwasów, pochłaniacz uniwersalny, trociny).  
Przechować w odpowiednich, zamkniętych pojemnikach do czasu usunięcia.

**6.4 Odniesienia do innych sekcji**

Rozważania na temat utylizacji, patrz część 13., Informacje dotyczące kontaktu w sytuacji awaryjnej podano w punkcie 1., Środki ochrony osobistej: patrz w sekcji 8.

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

Sposoby bezpiecznego postępowania : Nie wdychać oparów/pyłu.  
Unikać narażenia - przed użyciem zapoznać się z instrukcją.  
Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu.  
Środki ochrony osobistej: patrz w sekcji 8.  
Nie jeść i nie pić oraz nie palić tytoniu w miejscu stosowania.  
Usunąć wodę z przemycia zgodnie z lokalnymi i krajowymi przepisami.  
Osoby podatne na problemy związane z uczuleniami skóry lub astmą, alergiami, chronicznymi lub powtarzającymi się chorobami układu oddechowego nie powinny być zatrudniane przy jakichkolwiek operacjach z użyciem tej mieszaniny.

Wytyczne ochrony przeciwpożarowej : Normalne środki ochrony przeciwpożarowej.

Środki higieny : Nie jeść i nie pić podczas stosowania produktu. Nie palić tytoniu podczas stosowania produktu. Myć ręce przed posiłkami i po zakończeniu pracy.

## ARALDITE® 2013-1 RESIN

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 05.06.2018  
1.4 08.10.2021 400001009962 Data pierwszego wydania: 27.05.2016

Wydrukowano dnia 11.07.2023

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

- Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych : Przechowywać pojemnik dokładnie zamknięty w suchym i dobrze wentylowanym miejscu. Otwarte pojemniki muszą być ponownie uszczelnione i przechowywane pionowo dla uniknięcia wycieków. Przechowywać we właściwie oznakowanych pojemnikach.
- Wytyczne składowania : W przypadku niezgodnych materiałów należy zapoznać się z rozdziałem 10 niniejszej karty charakterystyki.
- Zalecana temperatura przechowywania : 2 - 40 °C
- Dalsze informacje o stabilności w przechowywaniu : Trwały w warunkach normalnych.

**7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe**

Specyficzne zastosowania : Brak dostępnych danych

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

Składniki	Nr CAS	Typ wartości (Droga narażenia)	Parametry dotyczące kontroli	Podstawa
Dwutlenek tytanu	13463-67-7	NDS (frakcja wdychana)	10 mg/m <sup>3</sup>	PL NDS

Nie dotyczy

**Pochodny niepowodujący efektów poziom (DNEL) zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006:**

Nazwa substancji	Końcowe przeznaczenie	Droga narażenia	Potencjalne skutki zdrowotne	Wartość
bisfenol F-żywica epoksydowa	Pracownicy	Skórnice	Ostre - skutki miejscowe	0,0083 mg/cm <sup>2</sup>
	Pracownicy	Skórnice	Długotrwałe - skutki układowe	104,15 mg/kg
	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	29,39 mg/m <sup>3</sup>
	Konsumenci	Skórnice	Długotrwałe - skutki układowe	62,5 mg/kg
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	8,7 mg/m <sup>3</sup>
	Konsumenci	Doustnie	Długotrwałe - skutki układowe	6,25 mg/kg
2,2-bis[4-(2,3-	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki	4,93 mg/m <sup>3</sup>

## ARALDITE® 2013-1 RESIN

Wersja  
1.4Aktualizacja:  
08.10.2021Numer Karty:  
400001009962Data ostatniego wydania: 05.06.2018  
Data pierwszego wydania: 27.05.2016

Wydrukowano dnia 11.07.2023

epoksypropoksy)fenylo ]propan			układowe	
	Pracownicy	Skórnice	Długotrwałe - skutki układowe	0,75 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	0,87 mg/m3
	Konsumenci	Skórnice	Długotrwałe - skutki układowe	0,0893 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Doustnie	Długotrwałe - skutki układowe	0,5 mg/kg wagi ciała/dzień
pochodne mono[(C12- 14-alkiloksy)metylowe] oksiranu	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	3,6 mg/m3
	Pracownicy	Skórnice	Długotrwałe - skutki układowe	1 mg/kg
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	0,87 mg/m3
	Konsumenci	Skórnice	Długotrwałe - skutki układowe	0,5 mg/kg
	Konsumenci	Doustnie	Długotrwałe - skutki układowe	0,5 mg/kg
2,2'-[(1- metyloetylideno) bis (4,1- fenylenoksymetyleno)] bisoksiran	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	4,93 mg/m3
	Pracownicy	Skórnice	Długotrwałe - skutki układowe	0,75 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	0,87 mg/m3
	Konsumenci	Skórnice	Długotrwałe - skutki układowe	0,0893 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Doustnie	Długotrwałe - skutki układowe	0,5 mg/kg wagi ciała/dzień
Dwutlenek tytanu	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki miejscowe	10 mg/m3
	Konsumenci	Doustnie	Długotrwałe - skutki układowe	700 mg/kg wagi ciała/dzień
siarczan baru	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	10 mg/m3
	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki miejscowe	10 mg/m3
	Stosowanie przez	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	10 mg/m3



## ARALDITE® 2013-1 RESIN

Wersja  
1.4Aktualizacja:  
08.10.2021Numer Karty:  
400001009962Data ostatniego wydania: 05.06.2018  
Data pierwszego wydania: 27.05.2016

Wydrukowano dnia 11.07.2023

	konsumentów			
	Stosowanie przez konsumentów	Doustnie	Długotrwałe - skutki układowe	13000 mg/kg
Formaldehyd, oligomeryczne produkty reakcji z 1-chloro-2,3-epoksypropanem i fenolem (BPFEDGE)	Pracownicy	Skórze	Ostre - skutki miejscowe	0,0083 mg/cm <sup>2</sup>
	Pracownicy	Skórze	Długotrwałe - skutki układowe	104,15 mg/kg
	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	29,39 mg/m <sup>3</sup>
	Konsumenci	Skórze	Długotrwałe - skutki układowe	62,5 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	8,7 mg/m <sup>3</sup>
	Konsumenci	Doustnie	Długotrwałe - skutki układowe	6,25 mg/kg wagi ciała/dzień
pochodne mono[(C12-14-alkiloksy)metylowe] oksiranu	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	3,6 mg/m <sup>3</sup>
	Pracownicy	Skórze	Długotrwałe - skutki układowe	1 mg/kg
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	0,87 mg/m <sup>3</sup>
	Konsumenci	Skórze	Długotrwałe - skutki układowe	0,5 mg/kg
	Konsumenci	Doustnie	Długotrwałe - skutki układowe	0,5 mg/kg

**Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC) zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006:**

Nazwa substancji	Środowisko	Wartość
bisfenol F-żywica epoksydowa	Woda słodka	0,003 mg/l
Uwagi:	Czynniki oceny	
	Woda morska	0,0003 mg/l
	Czynniki oceny	
	Stosowanie okresowe/uwolnienie	0,0254 mg/l
	Czynniki oceny	
	Osad wody słodkiej	0,294 mg/kg
	Metoda równowagowa	
	Osad morski	0,0294 mg/kg
	Metoda równowagowa	



## ARALDITE® 2013-1 RESIN

Wersja  
1.4Aktualizacja:  
08.10.2021Numer Karty:  
400001009962Data ostatniego wydania: 05.06.2018  
Data pierwszego wydania: 27.05.2016

Wydrukowano dnia 11.07.2023

	Gleba	0,237 mg/kg
	Metoda równowagowa	
	Instalacja oczyszczania ścieków	10 mg/l
	Czynniki oceny	
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	Woda słodka	0,006 mg/l
	Woda morska	0,001 mg/l
	Osad wody słodkiej	0,341 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Osad morski	0,034 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Gleba	0,065 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Instalacja oczyszczania ścieków	10 mg/l
	Zatrucie wtórne	11 mg/kg
pochodne mono[(C12-14-alkiloksy)metylowe] oksiranu	Woda słodka	0,106 mg/l
	Woda morska	0,011 mg/l
	Woda słodka – okresowo	0,072 mg/l
	Instalacja oczyszczania ścieków	10 mg/l
	Osad wody słodkiej	307,16 mg/kg
	Osad morski	30,72 mg/kg
2,2'-[(1-metyloetylideno) bis (4,1-fenylenoksymetyleno)] bisoksiran	Woda słodka	0,006 mg/l
	Woda morska	0,001 mg/l
	Osad wody słodkiej	0,341 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Osad morski	0,034 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Gleba	0,065 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Instalacja oczyszczania ścieków	10 mg/l
	Zatrucie wtórne	11 mg/kg
Dwutlenek tytanu	Woda morska	0,0184 mg/l
	Czynniki oceny	

**ARALDITE® 2013-1 RESIN**Wersja  
1.4Aktualizacja:  
08.10.2021Numer Karty:  
400001009962Data ostatniego wydania: 05.06.2018  
Data pierwszego wydania: 27.05.2016

Wydrukowano dnia 11.07.2023

	Osad wody słodkiej	1000 mg/kg
	Czynniki oceny	
	Woda słodka	0,184 mg/l
	Czynniki oceny	
	Osad morski	100 mg/kg
	Czynniki oceny	
	Gleba	100 mg/kg
	Czynniki oceny	
	Instalacja oczyszczania ścieków	100 mg/l
	Czynniki oceny	
	Woda słodka – okresowo	0,193 mg/l
	Czynniki oceny	
siarczan baru	Woda słodka	115 µg/l
	Instalacja oczyszczania ścieków	62,2 mg/l
	Czynniki oceny	
	Osad wody słodkiej	600,4 mg/kg
	Czynniki oceny	
	Gleba	207,7 mg/kg
	Czynniki oceny	
Formaldehyd, oligomeryczne produkty reakcji z 1-chloro-2,3-epoksypropanem i fenolem (BPFGE)	Woda słodka	0,003 mg/l
	Czynniki oceny	
	Woda morska	0 mg/l
	Czynniki oceny	
	Stosowanie okresowe/uwolnienie	0,0254 mg/l
	Czynniki oceny	
	Osad wody słodkiej	0,294 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Metoda równowagowa	
	Osad morski	0,0294 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Metoda równowagowa	
	Gleba	0,237 mg/kg suchej masy (s.m.)

## ARALDITE® 2013-1 RESIN

Wersja  
1.4Aktualizacja:  
08.10.2021Numer Karty:  
400001009962Data ostatniego wydania: 05.06.2018  
Data pierwszego wydania: 27.05.2016

Wydrukowano dnia 11.07.2023

	Metoda równowagowa		
	Instalacja oczyszczania ścieków		10 mg/l
	Czynniki oceny		
pochodne mono[(C12-14-alkiloksy)metylowe] oksiranu	Woda słodka		0,106 mg/l
	Woda morska		0,011 mg/l
	Woda słodka – okresowo		0,072 mg/l
	Instalacja oczyszczania ścieków		10 mg/l
	Osad wody słodkiej		307,16 mg/kg
	Osad morski		30,72 mg/kg
Siloxanes and Silicones, di-Me, reaction products with silica	Osad wody słodkiej		> 100 mg/kg
	Czynniki oceny		
	Gleba		23 mg/kg
	Czynniki oceny		

## 8.2 Kontrola narażenia

## Środki ochrony indywidualnej.

Ochrona oczu : Butelka z czystą wodą do przemywania oczu  
Szczelne gogle  
W przypadku problemów występujących w czasie przetwarzania założyć osłonę twarzy i strój ochronny.

Ochrona rąk  
Materiał : kauczuk butylowy

Materiał : Laminat etylenwinylalkoholowy  
Czas wytrzymałości : > 8 h

Materiał : guma neoprenowa

Materiał : Kauczuk nitylowy  
Czas wytrzymałości : 10 - 480 min

Uwagi : Uwzględnić informację podaną przez producenta i dotyczącą czasów przepuszczania i przebicia, i specyficzne warunki w miejscu pracy (obciążenie mechaniczne, czas trwania kontaktu).  
Przydatność dla określonego stanowiska pracy powinna być przedyskutowana z producentami rękawic ochronnych.

Ochrona skóry i ciała : Ubranie nieprzepuszczalne  
Dostosować rodzaj ochrony ciała do ilości i stężenia substancji niebezpiecznych w miejscu pracy.

Ochrona dróg oddechowych : Używać środków ochrony górnych dróg oddechowych, jeśli nie zapewniono odpowiedniej wentylacji wyciągowej lub jeśli

**ARALDITE® 2013-1 RESIN**

Wersja 1.4	Aktualizacja: 08.10.2021	Numer Karty: 400001009962	Data ostatniego wydania: 05.06.2018 Data pierwszego wydania: 27.05.2016
---------------	-----------------------------	------------------------------	--

Wydrukowano dnia 11.07.2023

ocena ekspozycji pokazuje, że ekspozycja wykracza poza zalecane wytyczne dotyczące ekspozycji.

Filtr typu : Połączony pył i para typu organicznego (A-P)

**SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne****9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

Stan fizyczny	: pasta
Barwa	: szary
Zapach	: lekki
Próg zapachu	: Brak danych o produkcie.
pH	: 6 (25 °C) Stężenie: 500 g/l
Temperatura topnienia/krzepnięcia	: Brak danych o produkcie.
Temperatura wrzenia	: > 200 °C
Temperatura zapłonu	: 180 °C Metoda: Zamknięty tygiel Pensky-Martens, zamknięty tygiel
Palność (ciała stałego, gazu)	: Brak danych o produkcie.
Górna granica wybuchowości / Górna granica palności	: Brak danych o produkcie.
Dolna granica wybuchowości / Dolna granica palności	: Brak danych o produkcie.
Prężność par	: < 0,001 hPa (20 °C)
Gęstość względna par	: Brak danych o produkcie.
Gęstość względna	: Brak danych o produkcie.
Gęstość	: 1,4 g/cm <sup>3</sup> (25 °C)
Rozpuszczalność	
Rozpuszczalność w wodzie	: praktycznie nierozpuszczalny (20 °C)
Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach	: Brak danych o produkcie.
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	: Brak danych o produkcie.

**ARALDITE® 2013-1 RESIN**

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 05.06.2018
1.4	08.10.2021	400001009962	Data pierwszego wydania: 27.05.2016

Wydrukowano dnia 11.07.2023

Temperatura samozapłonu	:	Brak danych o produkcji.
Temperatura rozkładu	:	> 200 °C
Lepkość		
Lepkość dynamiczna	:	380 000 - 720 000 mPa,s (25 °C)

**9.2 Inne informacje**

Brak dostępnych danych

**SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność****10.1 Reaktywność**

Nie są znane niebezpieczne reakcje w warunkach normalnego stosowania.

**10.2 Stabilność chemiczna**

Trwały w warunkach normalnych.

**10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**

Niebezpieczne reakcje : Brak szczególnych zagrożeń.

**10.4 Warunki, których należy unikać**

Warunki, których należy unikać : Nieznane.

**10.5 Materiały niezgodne**

Czynniki, których należy unikać : Nieznane.

**10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu**Niebezpieczne produkty rozkładu : Diotlenek węgla  
tlenek węgla  
Związki halogenowe**SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne****11.1 Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008****Toksyczność ostra****Składniki:**

Formaldehyd, oligomeryczne produkty reakcji z 1-chloro-2,3-epoksypropanem i fenolem (BPFDE):

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Szczur, samce i samice): > 5 000 mg/kg  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 401 OECD

2,2'-[(1-metyloetylideno) bis (4,1-fenilenoksymetyleno)] bisoksiran:

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Szczur, samica): > 2 000 mg/kg  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 420 OECD  
Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się

**ARALDITE® 2013-1 RESIN**

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania:
1.4	08.10.2021	400001009962	05.06.2018
			Data pierwszego wydania: 27.05.2016

Wydrukowano dnia 11.07.2023

ostrą toksycznością dla dróg pokarmowych  
Uwagi: W tej dawce nie zaobserwowano śmiertelności.

pochodne mono[(C12-14-alkiloksy)metylowe] oksiranu:  
Toksyczność ostra - droga : LD50 (Szczer, samiec): ok. 26,8 g/kg  
pokarmowa Metoda: Inne wytyczne

**Składniki:**

pochodne mono[(C12-14-alkiloksy)metylowe] oksiranu:  
Toksyczność ostra - przez : LC0 (Szczer): > 0,15 mg/l  
drogi oddechowe Czas ekspozycji: 7 h  
Atmosfera badawcza: para  
Metoda: Inne wytyczne

**Składniki:**

Formaldehyd, oligomeryczne produkty reakcji z 1-chloro-2,3-epoksypropanem i fenolem (BPFGE):

Toksyczność ostra - po : LD50 (Szczer, samce i samice): > 2 000 mg/kg  
naniesieniu na skórę Metoda: Dyrektywa ds. testów 402 OECD  
Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością drogą skórną

2,2'-[(1-metyloetylideno) bis (4,1-fenilenoksymetyleno)] bisoksyran:  
Toksyczność ostra - po : LD50 (Szczer, samce i samice): > 2 000 mg/kg  
naniesieniu na skórę Metoda: Dyrektywa ds. testów 402 OECD  
Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością drogą skórną

pochodne mono[(C12-14-alkiloksy)metylowe] oksiranu:  
Toksyczność ostra - po : (Królik, samiec): > 4 000 mg/kg, 4,5 ml/kg  
naniesieniu na skórę Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością drogą skórną

Toksyczność ostra (przy : Brak dostępnych danych  
innych drogach podania)

**Działanie żrące/drażniące na skórę****Składniki:**

Formaldehyd, oligomeryczne produkty reakcji z 1-chloro-2,3-epoksypropanem i fenolem (BPFGE):

Gatunek: Królik

Metoda: Dyrektywa ds. testów 404 OECD

Wynik: Działa drażniąco na skórę.

2,2'-[(1-metyloetylideno) bis (4,1-fenilenoksymetyleno)] bisoksyran:  
Gatunek: Królik

**ARALDITE® 2013-1 RESIN**

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 05.06.2018
1.4	08.10.2021	400001009962	Data pierwszego wydania: 27.05.2016

Wydrukowano dnia 11.07.2023

Czas ekspozycji: 4 h  
Ocena: Działa drażniąco na skórę.  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 404 OECD  
Wynik: Działa drażniąco na skórę.

pochodne mono[(C12-14-alkiloksy)metylowe] oksiranu:  
Gatunek: Królik  
Czas ekspozycji: 24 h  
Metoda: Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę  
Wynik: Działa drażniąco na skórę.

**Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy****Składniki:**

Formaldehyd, oligomeryczne produkty reakcji z 1-chloro-2,3-epoksypropanem i fenolem (BPFGE):  
Gatunek: Królik  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 405 OECD  
Wynik: Brak działania drażniącego na oczy

2,2'-[(1-metyloetylideno) bis (4,1-fenilenoksymetyleno)] bisoksiran:  
Gatunek: Królik  
Ocena: Działa drażniąco na oczy.  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 405 OECD  
Wynik: Działa drażniąco na oczy.

pochodne mono[(C12-14-alkiloksy)metylowe] oksiranu:  
Gatunek: Królik  
Ocena: Brak działania drażniącego na oczy  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 405 OECD  
Wynik: lekkie podrażnienie

**Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę****Składniki:**

Formaldehyd, oligomeryczne produkty reakcji z 1-chloro-2,3-epoksypropanem i fenolem (BPFGE):  
Rodzaj badania: Test lokalnego węzła chłonnego (LLNA)  
Droga narażenia: Skóra  
Gatunek: Mysz  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 429 OECD  
Wynik: Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą.

2,2'-[(1-metyloetylideno) bis (4,1-fenilenoksymetyleno)] bisoksiran:  
Rodzaj badania: Test lokalnego węzła chłonnego (LLNA)  
Droga narażenia: Skóra  
Gatunek: Mysz  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 429 OECD  
Wynik: Produkt jest czynnikiem uczulającym skórę, podkategorii 1B.

pochodne mono[(C12-14-alkiloksy)metylowe] oksiranu:  
Rodzaj badania: Test Buehlera  
Droga narażenia: Skóra  
Gatunek: Świnka morska  
Metoda: OPPTS 870.2600



**ARALDITE® 2013-1 RESIN**

Wersja 1.4	Aktualizacja: 08.10.2021	Numer Karty: 400001009962	Data ostatniego wydania: 05.06.2018 Data pierwszego wydania: 27.05.2016
---------------	-----------------------------	------------------------------	--

Wydrukowano dnia 11.07.2023

Wynik: Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą.

Ocena: Brak dostępnych danych

**Działanie mutagenne na komórki rozrodcze****Składniki:**

Formaldehyd, oligomeryczne produkty reakcji z 1-chloro-2,3-epoksypropanem i fenolem (BPFDEGE):

Genotoksyczność in vitro : Aktywacja metaboliczna: z lub bez aktywacji metabolicznej  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 471 OECD  
Wynik: pozytywny: Aktywacja metaboliczna: z lub bez aktywacji metabolicznej  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 473 OECD  
Wynik: pozytywny: Aktywacja metaboliczna: z lub bez aktywacji metabolicznej  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 476 OECD  
Wynik: pozytywny

2,2'-[(1-metyloetylideno) bis (4,1-fenilenoksymetyleno)] bisoksiran:

Genotoksyczność in vitro : Rodzaj badania: Próba in vitro mutacji genów komórek ssaków  
System testowy: mysie komórki chłonia  
Aktywacja metaboliczna: bez aktywacji metabolicznej  
Wynik: pozytywny: Rodzaj badania: test rewersji mutacji  
System testowy: Salmonella typhimurium  
Aktywacja metaboliczna: z lub bez aktywacji metabolicznej  
Metoda: Mutagenność (Salmonella typhimurium - oznaczanie mutacji wstecznej)  
Wynik: negatywny

pochodne mono[(C12-14-alkiloksy)metylowe] oksiranu:

Genotoksyczność in vitro : Rodzaj badania: Test Ames  
System testowy: Salmonella typhimurium  
Aktywacja metaboliczna: z lub bez aktywacji metabolicznej  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 471 OECD  
Wynik: pozytywny: Rodzaj badania: Próba in vitro mutacji genów komórek ssaków  
System testowy: komórki jajnika chomika chińskiego  
Stężenie: 0,5 - 5.000 µg/mL  
Aktywacja metaboliczna: z lub bez aktywacji metabolicznej  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 476 OECD

**ARALDITE® 2013-1 RESIN**

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 05.06.2018
1.4	08.10.2021	400001009962	Data pierwszego wydania: 27.05.2016

Wydrukowano dnia 11.07.2023

Wynik: negatywny

**Składniki:**

Formaldehyd, oligomeryczne produkty reakcji z 1-chloro-2,3-epoksypropanem i fenolem (BPFDEGE):

Genotoksyczność in vivo : Typ komórki: Somatyczny  
Sposób podania dawki: Doustnie  
Czas ekspozycji: 48 h  
Dawka: 2000 mg/kg  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 474 OECD  
Wynik: negatywny

Typ komórki: Somatyczny  
Sposób podania dawki: Doustnie  
Dawka: 2000 mg/kg  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 486 OECD  
Wynik: negatywny

2,2'-[(1-metyloetylideno) bis (4,1-fenilenoksymetyleno)] bisoksiran:

Genotoksyczność in vivo : Rodzaj badania: analiza in vivo  
Gatunek badany: Mysz (samiec)  
Typ komórki: Zależek  
Sposób podania dawki: Doustnie  
Dawka: 3333, 10000 mg/kg  
Wynik: negatywny

Rodzaj badania: test mutacji genowej  
Gatunek badany: Szczur (samiec)  
Typ komórki: Somatyczny  
Sposób podania dawki: Doustnie  
Dawka: 50,250,500,1000 mg/kg bw/day  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 488 OECD  
Wynik: negatywny

pochodne mono[(C12-14-alkiloksy)metylowe] oksiranu:

Genotoksyczność in vivo : Rodzaj badania: Mikrojądrowy test in vivo  
Gatunek badany: Mysz (samce i samice)  
Typ komórki: Szpik kostny  
Sposób podania dawki: Zastrzyk dootrzewnowy  
Czas ekspozycji: 24 hr, 48 hr, and 72 hr  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 474 OECD  
Wynik: negatywny

Działanie mutagenne na : Brak dostępnych danych  
komórki rozrodcze- Ocena

**ARALDITE® 2013-1 RESIN**

Wersja 1.4	Aktualizacja: 08.10.2021	Numer Karty: 400001009962	Data ostatniego wydania: 05.06.2018 Data pierwszego wydania: 27.05.2016
---------------	-----------------------------	------------------------------	--

Wydrukowano dnia 11.07.2023

**Rakotwórczość****Składniki:**

2,2'-[(1-metyloetylideno) bis (4,1-fenyleneoksymetyleno)] bisoksyran:

Gatunek: Szczur, samiec

Sposób podania dawki: Doustnie

Czas ekspozycji: 24 miesiąc(e)

Dawka: 0, 2, 15, or 100 mg/kg bw/day

Częstotliwość zabiegów: 7 dni/tydzień

Poziom braku obserwowalnych efektów negatywnych: 15 mg/kg wagi ciała/dzień

Metoda: Dyrektywa ds. testów 453 OECD

Wynik: negatywny

Narażone organy: Organy trawienne

Gatunek: Mysz, samiec

Sposób podania dawki: Skórnice

Czas ekspozycji: 24 miesiąc(e)

Dawka: 0, 0.1, 10, 100 mg/kg bw/day

Częstotliwość zabiegów: 3 dni/tydzień

Poziom braku obserwowanych skutków: 0,1 mg/kg wagi ciała

Metoda: Dyrektywa ds. testów 453 OECD

Wynik: negatywny

Narażone organy: Organy trawienne

Gatunek: Szczur, samica

Sposób podania dawki: Skórnice

Czas ekspozycji: 24 miesiąc(e)

Dawka: 0.1, 100, 1000 mg/kg bw/day

Częstotliwość zabiegów: 5 dni/tydzień

Poziom braku obserwowanych skutków: 100 mg/kg wagi ciała

Metoda: Dyrektywa ds. testów 453 OECD

Wynik: negatywny

Gatunek: Szczur, samica

Sposób podania dawki: Doustnie

Czas ekspozycji: 24 miesiąc(e)

Dawka: 0, 2, 15, or 100 mg/kg bw/day

Częstotliwość zabiegów: 7 dni/tydzień

Poziom braku obserwowalnych efektów negatywnych: 100 mg/kg wagi ciała/dzień

Metoda: Dyrektywa ds. testów 453 OECD

Wynik: negatywny

Narażone organy: Organy trawienne

Gatunek: Szczur, samice

Sposób podania dawki: Doustnie

Czas ekspozycji: 24 miesiąc(e)

Dawka: 0, 2, 15, or 100 mg/kg bw/day

Częstotliwość zabiegów: 7 dni/tydzień

Poziom braku obserwowanych skutków: 2 mg/kg wagi ciała/dzień

Metoda: Dyrektywa ds. testów 453 OECD

Wynik: negatywny

Narażone organy: Organy trawienne

Rakotwórczość - Ocena : Brak dostępnych danych

**ARALDITE® 2013-1 RESIN**

Wersja 1.4	Aktualizacja: 08.10.2021	Numer Karty: 400001009962	Data ostatniego wydania: 05.06.2018 Data pierwszego wydania: 27.05.2016
---------------	-----------------------------	------------------------------	--

Wydrukowano dnia 11.07.2023

**Szkodliwe działanie na rozrodczość****Składniki:**

Formaldehyd, oligomeryczne produkty reakcji z 1-chloro-2,3-epoksypropanem i fenolem (BPFGE):

Działanie na płodność : Rodzaj badania: Badanie dwupokoleniowe  
Gatunek: Szczur, samce i samice  
Sposób podania dawki: Doustnie  
Dawka: 0, 50, 180, 540 or 750 mg/kg/  
Czas trwania poszczególnych zabiegów: 238 d  
Ogólna toksyczność rodzice: Poziom braku obserwowanych skutków: 750  
Ogólna toksyczność F1: Poziom braku obserwowanych skutków: 750 mg/kg wagi ciała  
Ogólna toksyczność F2: NOAEL: 750 mg/kg wagi ciała  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 416 OECD  
Wynik: Nie stwierdzono żadnego oddziaływania ani na płodność ani na rozwój wczesnoembrionalny.  
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak  
Uwagi: Podane informacje oparte są na danych uzyskanych z zachowania się pokrewnych substancji.

2,2'-[(1-metyloetylideno) bis (4,1-fenilenoksymetyleno)] bisoksiran:

Rodzaj badania: Badanie dwupokoleniowe  
Gatunek: Szczur, samce i samice  
Sposób podania dawki: Doustnie  
Dawka: 0, 50, 180, 540 or 750 Miligram na kilogram  
Czas trwania poszczególnych zabiegów: 238 d  
Częstotliwość zabiegów: 1 dziennie  
Ogólna toksyczność rodzice: Poziom braku obserwowanych skutków: 540 mg/kg wagi ciała  
Ogólna toksyczność F1: Poziom braku obserwowanych skutków: 750 mg/kg wagi ciała  
Objawy: Bez skutków ubocznych.  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 416 OECD  
Wynik: Nie stwierdzono żadnego oddziaływania ani na płodność ani na rozwój wczesnoembrionalny.

pochodne mono[(C12-14-alkiloksy)metylowe] oksiranu:

Gatunek: Szczur, samce i samice  
Sposób podania dawki: Skórnice  
Czas trwania poszczególnych zabiegów: 13 Weeks  
Częstotliwość zabiegów: 5 dni/tydzień  
Ogólna toksyczność rodzice: Poziom braku obserwowalnych efektów negatywnych: 100 mg/kg wagi ciała  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 411 OECD

**Składniki:**

2,2'-[(1-metyloetylideno) bis (4,1-fenilenoksymetyleno)] bisoksiran:

Wpływ na rozwój płodu : Gatunek: Królik, samica  
Sposób podania dawki: Skórnice  
Dawka: 0, 30, 100 or 300 Miligram na kilogram  
Czas trwania poszczególnych zabiegów: 28 d

**ARALDITE® 2013-1 RESIN**

Wersja 1.4	Aktualizacja: 08.10.2021	Numer Karty: 400001009962	Data ostatniego wydania: 05.06.2018 Data pierwszego wydania: 27.05.2016
---------------	-----------------------------	------------------------------	--

Wydrukowano dnia 11.07.2023

Częstotliwość zabiegów: 1 dziennie  
Ogólna toksyczność u matek: Poziom braku obserwowalnych efektów negatywnych: 30 mg/kg wagi ciała  
Toksyczność rozwojowa: Poziom braku obserwowalnych efektów negatywnych: 300 mg/kg wagi ciała  
Metoda: Inne wytyczne  
Wynik: Bez wpływu teratogenne.

Rodzaj badania: Prenatalny  
Gatunek: Królik, samica  
Sposób podania dawki: Doustnie  
Dawka: 0, 20, 60 or 180 Miligram na kilogram  
Czas trwania poszczególnych zabiegów: 13 d  
Częstotliwość zabiegów: 1 dziennie  
Ogólna toksyczność u matek: Poziom braku obserwowalnych efektów negatywnych: 60 mg/kg wagi ciała  
Toksyczność rozwojowa: Poziom braku obserwowalnych efektów negatywnych: 180 mg/kg wagi ciała  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 414 OECD  
Wynik: Bez wpływu teratogenne.

Rodzaj badania: Prenatalny  
Gatunek: Szczur, samica  
Sposób podania dawki: Doustnie  
Dawka: 0, 60, 180 and 540 Miligram na kilogram  
Czas trwania poszczególnych zabiegów: 10 d  
Częstotliwość zabiegów: 1 dziennie  
Ogólna toksyczność u matek: Poziom braku obserwowalnych efektów negatywnych: 180 mg/kg wagi ciała  
Toksyczność rozwojowa: Poziom braku obserwowalnych efektów negatywnych: > 540 mg/kg wagi ciała  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 414 OECD  
Wynik: Bez wpływu teratogenne.

pochodne mono[(C12-14-alkiloksy)metylowe] oksiranu:

Gatunek: Szczur, samica  
Sposób podania dawki: Skórnice  
Czas trwania poszczególnych zabiegów: 6 h  
Ogólna toksyczność u matek: Poziom braku obserwowalnych efektów negatywnych: 200 mg/kg wagi ciała  
Toksyczność rozwojowa: Poziom braku obserwowalnych efektów negatywnych: 200 mg/kg wagi ciała  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 414 OECD  
Wynik: Bez wpływu teratogenne.

Gatunek: Królik, samica  
Sposób podania dawki: Doustnie  
Dawka: 40, 125, 375 Miligram na kilogram  
Ogólna toksyczność u matek: Poziom braku obserwowalnych efektów negatywnych: 375 mg/kg wagi ciała  
Toksyczność rozwojowa: Poziom braku obserwowalnych efektów negatywnych: 375 mg/kg wagi ciała  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 414 OECD  
Wynik: Bez wpływu teratogenne.

**ARALDITE® 2013-1 RESIN**

Wersja 1.4	Aktualizacja: 08.10.2021	Numer Karty: 400001009962	Data ostatniego wydania: 05.06.2018 Data pierwszego wydania: 27.05.2016
---------------	-----------------------------	------------------------------	--

Wydrukowano dnia 11.07.2023

Szkodliwe działanie na : Brak dostępnych danych  
rozrodczość - Ocena

**Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe**

Brak dostępnych danych

**Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane**

Brak dostępnych danych

**Toksyczność dawki powtórzonej****Składniki:**

Formaldehyd, oligomeryczne produkty reakcji z 1-chloro-2,3-epoksypropanem i fenolem (BPFEDGE):

Gatunek: Szczur, samce i samice

NOAEL: 250 mg/kg

Sposób podania dawki: Połknięcie

Czas ekspozycji: 13 WeeksIlość ekspozycji: 7 d

Metoda: Toksyczność półciągle

2,2'-[(1-metyloetylideno) bis (4,1-fenyleneoksymetyleno)] bisoksiran:

Gatunek: Szczur, samce i samice

NOAEL: 50 mg/kg

Sposób podania dawki: doustnie (forsowne karmienie)

Czas ekspozycji: 14 WeeksIlość ekspozycji: 7 d

Dawka: 0, 50, 250, 1000 mg/kg/day

Metoda: Dyrektywa ds. testów 408 OECD

Gatunek: Szczur, samce i samice

NOAEL: &gt;= 10 mg/kg

Sposób podania dawki: Kontakt ze skórą

Czas ekspozycji: 13 WeeksIlość ekspozycji: 5 d

Dawka: 0, 10, 100, 1000 mg/kg/day

Metoda: Dyrektywa ds. testów 411 OECD

Gatunek: Mysz, samiec

NOAEL: 100 mg/kg

Sposób podania dawki: Kontakt ze skórą

Czas ekspozycji: 13 WeeksIlość ekspozycji: 3 d

Dawka: 0, 1, 10, 100 mg/kg/day

Metoda: Dyrektywa ds. testów 411 OECD

pochodne mono[(C12-14-alkiloksy)metylowe] oksiranu:

Gatunek: Szczur, samce i samice

NOEL: 1 mg/kg

LOAEL: 10 mg/kg

Sposób podania dawki: Kontakt ze skórą

Czas ekspozycji: 13 WeeksIlość ekspozycji: 5 days/week for 13 weeks

Metoda: Dyrektywa ds. testów 411 OECD

Toksyczność dawki : Brak dostępnych danych  
powtórzonej - Ocena

**ARALDITE® 2013-1 RESIN**

Wersja 1.4	Aktualizacja: 08.10.2021	Numer Karty: 400001009962	Data ostatniego wydania: 05.06.2018 Data pierwszego wydania: 27.05.2016
---------------	-----------------------------	------------------------------	--

Wydrukowano dnia 11.07.2023

**Zagrożenie spowodowane aspiracją**

Brak dostępnych danych

**11.2 Informacje o innych zagrożeniach****Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego****Produkt:**

Ocena : Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości endokrynnie czynne wobec środowiska, według Artykułu REACH 57(f), Regulacji Komisji (UE) 2018/605 lub Regulacji Delegowanej Komisji (UE) 2017/2100.

**Doświadczenie z narażeniem człowieka**

Informacje ogólne: Brak dostępnych danych

Wdychanie: Brak dostępnych danych

Kontakt ze skórą: Brak dostępnych danych

Kontakt z oczami: Brak dostępnych danych

Połknięcie: Brak dostępnych danych

**Toksykologia, metabolizm, dystrybucja**

Brak dostępnych danych

**Skutki neurologiczne**

Brak dostępnych danych

**Dalsze informacje**

Połknięcie: Brak dostępnych danych

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

Formaldehyd, oligomeryczne produkty reakcji z 1-chloro-2,3-epoksypropanem i fenolem (BPFDEGE):



**ARALDITE® 2013-1 RESIN**

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania:
1.4	08.10.2021	400001009962	05.06.2018
			Data pierwszego wydania: 27.05.2016

Wydrukowano dnia 11.07.2023

- Toksyczność dla ryb : LC50 (Ryby): 2,54 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h  
Substancja badana: Woda słodka  
Metoda: Metoda obliczeniowa
- Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia magna (rozwiłitka)): 2,55 mg/l  
Czas ekspozycji: 48 h  
Metoda: Metoda obliczeniowa
- Toksyczność dla glony/rośliny wodne : EC50 (Selenastrum capricornutum (algi zielone)): > 1,8 mg/l  
Czas ekspozycji: 72 h  
Rodzaj badania: próba statyczna  
Obserwacja analityczna: tak  
Substancja badana: Woda słodka  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD  
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: nie
- Toksyczność dla mikroorganizmów : IC50 (czynny osad): > 100 mg/l  
Czas ekspozycji: 3 h  
Rodzaj badania: próba statyczna  
Obserwacja analityczna: nie  
Substancja badana: Woda słodka  
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: nie
- Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna) : NOEC: 0,3 mg/l  
Czas ekspozycji: 21 d  
Gatunek: Daphnia magna (rozwiłitka)  
Rodzaj badania: próba półstatyczna  
Obserwacja analityczna: nie  
Substancja badana: Woda słodka  
Metoda: Wytoczne OECD 211 w sprawie prób  
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak  
Uwagi: Podane informacje oparte są na danych uzyskanych z zachowania się pokrewnych substancji.
- 2,2'-[(1-metyloetylideno) bis (4,1-fenylenoksymetyleno)] bisoksiran:  
Toksyczność dla ryb : LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczy)): 2 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD
- Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia magna (rozwiłitka)): 1,8 mg/l  
Czas ekspozycji: 48 h  
Rodzaj badania: próba statyczna  
Substancja badana: Woda słodka  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD
- Toksyczność dla glony/rośliny wodne : EC50 : 11 mg/l  
Czas ekspozycji: 72 h  
Rodzaj badania: próba statyczna  
Substancja badana: Woda słodka  
Metoda: EPA-660/3-75-009
- NOEC : 4,2 mg/l  
Czas ekspozycji: 72 h  
Rodzaj badania: próba statyczna

**ARALDITE® 2013-1 RESIN**

Wersja 1.4	Aktualizacja: 08.10.2021	Numer Karty: 400001009962	Data ostatniego wydania: 05.06.2018 Data pierwszego wydania: 27.05.2016
---------------	-----------------------------	------------------------------	--

Wydrukowano dnia 11.07.2023

	Substancja badana: Woda słodka Metoda: EPA-660/3-75-009
Toksyczność dla mikroorganizmów	: IC50 (czynny osad): > 100 mg/l Czas ekspozycji: 3 h Rodzaj badania: próba statyczna Substancja badana: Woda słodka
Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna)	: NOEC: 0,3 mg/l Czas ekspozycji: 21 d Gatunek: Daphnia magna (rozwiłitka) Rodzaj badania: próba półstatyczna Substancja badana: Woda słodka Metoda: Wytyczne OECD 211 w sprawie prób
Ocena ekotoksykologiczna Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego	: Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
pochodne mono[(C12-14-alkiloksy)metylowe] oksiranu:	
Toksyczność dla ryb	: LL50 (Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)): > 100 mg/l Czas ekspozycji: 96 h Rodzaj badania: próba półstatyczna Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD
Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych	: EL50 (Daphnia magna (rozwiłitka)): 7,2 mg/l Czas ekspozycji: 48 h Rodzaj badania: próba statyczna Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD
Toksyczność dla glony/rośliny wodne	: IC50 (Selenastrum capricornutum (algi zielone)): 843,75 mg/l Czas ekspozycji: 72 h Rodzaj badania: próba statyczna Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD
Toksyczność dla mikroorganizmów	: IC50 (czynny osad): > 100 mg/l Czas ekspozycji: 3 h Rodzaj badania: próba statyczna Metoda: Wytyczne OECD 209 w sprawie prób

**12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu****Składniki:**

Formaldehyd, oligomeryczne produkty reakcji z 1-chloro-2,3-epoksypropanem i fenolem (BPFDEGE):

Biodegradowalność	: Rodzaj badania: tlenowy(e) Inokulum: czynny osad Stężenie: 3 mg/l Wynik: Nie ulega biodegradacji Biodegradacja: ok. 0 % Czas ekspozycji: 28 d Metoda: Punkt C.4.E. w Załączniku V do Dyrektywy 67/548/EWG.
-------------------	--

**ARALDITE® 2013-1 RESIN**

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania:
1.4	08.10.2021	400001009962	05.06.2018
			Data pierwszego wydania: 27.05.2016

Wydrukowano dnia 11.07.2023

2,2'-[(1-metyloetylideno) bis (4,1-fenilenoksymetyleno)] bisoksiran:

Biodegradowalność : Rodzaj badania: tlenowy(e)  
Inokulum: szlam aktywowany, nieadaptowany  
Stężenie: 20 mg/l  
Wynik: Niełatwo biodegradowalny.  
Biodegradacja: 5 %  
Czas ekspozycji: 28 d  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 301F OECD

Stabilność w wodzie : Połowiczny okres rozpadu (DT50 (czas połowicznego zaniku w środowisku)): 4,83 d (25 °C)  
pH: 4  
Metoda: Wytyczne OECD 111 w sprawie prób  
Uwagi: Woda słodka

Połowiczny okres rozpadu (DT50 (czas połowicznego zaniku w środowisku)): 7,1 d (25 °C)  
pH: 9  
Metoda: Wytyczne OECD 111 w sprawie prób  
Uwagi: Woda słodka

Połowiczny okres rozpadu (DT50 (czas połowicznego zaniku w środowisku)): 3,58 d (25 °C)  
pH: 7  
Metoda: Wytyczne OECD 111 w sprawie prób  
Uwagi: Woda słodka

pochodne mono[(C12-14-alkiloksy)metylowe] oksiranu:

Biodegradowalność : Rodzaj badania: tlenowy(e)  
Inokulum: czynny osad  
Stężenie: 100 mg/l  
Wynik: Łatwo biodegradowalny.  
Biodegradacja: 87 %  
Czas ekspozycji: 28 d  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 301F OECD

**12.3 Zdolność do bioakumulacji****Składniki:**

Formaldehyd, oligomeryczne produkty reakcji z 1-chloro-2,3-epoksypropanem i fenolem (BPFDEGE):

Bioakumulacja : Gatunek: Ryby  
Współczynnika biokoncentracji (BCF): 150  
Uwagi: Nie ulega bioakumulacji.

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda : log Pow: 2,7 - 3,6  
Metoda: Wytyczne OECD 117 w sprawie prób  
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak

2,2'-[(1-metyloetylideno) bis (4,1-fenilenoksymetyleno)] bisoksiran:

Bioakumulacja : Współczynnika biokoncentracji (BCF): 31  
Uwagi: Nie ulega bioakumulacji.

Współczynnik podziału: n- : log Pow: 3,242 (25 °C)



**ARALDITE® 2013-1 RESIN**

Wersja 1.4	Aktualizacja: 08.10.2021	Numer Karty: 400001009962	Data ostatniego wydania: 05.06.2018 Data pierwszego wydania: 27.05.2016
---------------	-----------------------------	------------------------------	--

Wydrukowano dnia 11.07.2023

miejscowymi i krajowymi.  
Zawartość/ pojemnik usuwać do autoryzowanego zakładu  
utyliczacji odpadów.

Zanieczyszczone  
opakowanie : Opróżnić z pozostałych resztek.  
Usunąć jak nieużywany produkt.  
Nie używać ponownie pustych pojemników.

**SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu****14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID**

ADN	: UN 3082
ADR	: UN 3082
RID	: UN 3082
IMDG	: UN 3082
IATA	: UN 3082

**14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN**

ADN	: MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, CIEKŁY, I.N.O. (BISPHENOL A EPOXY RESIN, BISPHENOL F EPOXY RESIN)
ADR	: MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, CIEKŁY, I.N.O. (BISFENOL A ŻYWICA EPOKSYDOWA, BISFENOL F ŻYWICA EPOKSYDOWA)
RID	: MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, CIEKŁY, I.N.O. (BISFENOL A ŻYWICA EPOKSYDOWA, BISFENOL F ŻYWICA EPOKSYDOWA)
IMDG	: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (BISPHENOL A EPOXY RESIN, BISPHENOL F EPOXY RESIN)
IATA	: Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (BISPHENOL A EPOXY RESIN, BISPHENOL F EPOXY RESIN)

**14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie**

ADN	: 9
ADR	: 9
RID	: 9
IMDG	: 9
IATA	: 9

**14.4 Grupa pakowania**

ADN	
Grupa pakowania	: III
Kody klasyfikacji	: M6

**ARALDITE® 2013-1 RESIN**

Wersja 1.4	Aktualizacja: 08.10.2021	Numer Karty: 400001009962	Data ostatniego wydania: 05.06.2018 Data pierwszego wydania: 27.05.2016
---------------	-----------------------------	------------------------------	--

Wydrukowano dnia 11.07.2023

Nr. rozpoznawczy : 90

zagrożenia

Nalepki : 9

**ADR**

Grupa pakowania : III

Kody klasyfikacji : M6

Nr. rozpoznawczy : 90

zagrożenia

Nalepki : 9

Kod ograniczeń przewozu : (-)

przez tunele

**RID**

Grupa pakowania : III

Kody klasyfikacji : M6

Nr. rozpoznawczy : 90

zagrożenia

Nalepki : 9

**IMDG**

Grupa pakowania : III

Nalepki : 9

EmS Kod : F-A, S-F

**IATA (Ładunek)**

Instrukcja pakowania : 964

(transport lotniczy towarowy)

Instrukcja opakowania (LQ) : Y964

Grupa pakowania : III

Nalepki : Miscellaneous

**IATA (Pasażer)**

Instrukcja pakowania : 964

(transport lotniczy

pasażerski)

Instrukcja opakowania (LQ) : Y964

Grupa pakowania : III

Nalepki : Miscellaneous

**14.5 Zagrożenia dla środowiska****ADN**Niebezpieczny dla : nie  
środowiska**ADR**Niebezpieczny dla : tak  
środowiska**RID**Niebezpieczny dla : tak  
środowiska**IMDG**Substancja mogąca : tak  
spowodować

zanieczyszczenie morza

**ARALDITE® 2013-1 RESIN**

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 05.06.2018
1.4	08.10.2021	400001009962	Data pierwszego wydania: 27.05.2016

Wydrukowano dnia 11.07.2023

**14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**

Nie dotyczy

**14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO**

Nie ma zastosowania do produktu w stanie takim, w jakim dostarczono.

**SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych****15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny**

REACH - Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń (Załącznik XIV) : Nie dotyczy

REACH - Lista kandydacka substancji stanowiących bardzo duże zagrożenie dla Autoryzacji (Artykuł 59). : Ten produkt nie zawiera substancji nie zawierających substancji wzbudzających bardzo duże obawy (Rozporządzenie (WE) Nr 1907/2006 (REACH), Artykuł 57).

Seveso III: Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/18/UE w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi.

E2 ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA

Inne przepisy:

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. Dz.U. 2019 nr 0 poz. 1225)

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) NR 1272/2008 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 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 353 z 31.12.2008) z kolejnymi dostosowaniami do postępu technicznego (ATP).

Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (opublikowane w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej seria L nr 396 z 30.12.2006, z późn. zm.)

ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (j.t. Dz. U. 2015 nr. 0, poz. 208).

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. nr 259, poz. 2173).

Rozporządzenie Ministra 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.).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. nr 33, poz. 166 with later amendments).

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. z



**ARALDITE® 2013-1 RESIN**

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 05.06.2018
1.4	08.10.2021	400001009962	Data pierwszego wydania: 27.05.2016

Wydrukowano dnia 11.07.2023

2005 r. nr 11, poz. 86 z późn. zm.).

Ustawa 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2013 r. poz. 21, z późn. zm.).

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. z 2013 r., poz. 888, z późn. zm.).

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

Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie wymagań dotyczących prowadzenia procesu termicznego przekształcania odpadów oraz sposobów postępowania z odpadami powstałymi w wyniku tego procesu. (Dz. U. z 2016 r., poz. 108).

Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. nr 227, poz. 1367 z późn. zm.).

Oświadczenie Rządowe z dnia 18 lutego 2019 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U.2019, poz.769).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (j.t. Dz. U. z 2015 nr. 0 poz. 450).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 11 czerwca 2012 r. w sprawie kategorii substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych, których opakowania wyposaża się w zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci i wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie (Dz. U. z 2012, poz. 688, z późn. zm.).

Patrz Dyrektywa 94/33/EC na temat ochrony młodych osób w miejscu pracy lub surowsze przepisy krajowe tam, gdzie ma to zastosowanie.

**Składniki tego produktu wymienione są w następujących wykazach:**

DSL	: Produkt zawiera co najmniej jeden składnik wymieniony w kanadyjskim wykazie NDSL.
AIIC	: Na wykazie lub w zgodności z wykazem
NZIoC	: Na wykazie lub w zgodności z wykazem
ENCS	: Na wykazie lub w zgodności z wykazem
KECI	: Niezgodnie z wykazem
PICCS	: Niezgodnie z wykazem
IECSC	: Powiadomiony. Pozwolenie na import / produkcję tylko przez powiadamiających. Aby uzyskać więcej informacji, skontaktuj się z przedstawicielem handlowym firmy Huntsman.
TCSI	: Na wykazie lub w zgodności z wykazem

**ARALDITE® 2013-1 RESIN**

Wersja 1.4	Aktualizacja: 08.10.2021	Numer Karty: 400001009962	Data ostatniego wydania: 05.06.2018 Data pierwszego wydania: 27.05.2016
---------------	-----------------------------	------------------------------	--

Wydrukowano dnia 11.07.2023

TSCA : W spisie TSCA lub zgodnie z jego aktywną częścią

**Wykazy**

AICS (Australia), AIIC (Australia), DSL (Kanada), IECSC (Chiny), ENCS (Japonia), KECI (Korea), NZIOC (Nowa Zelandia), PICCS (Filipiny), TCSI (Tajwan), TSCA (Stany Zjednoczone Ameryki (USA))

**15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

Ocena bezpieczeństwa chemicznego wszystkich substancji chemicznych zawartych w niniejszym produkcie jest albo pełna albo nie dotyczy.

**SEKCJA 16: Inne informacje****Pełny tekst Zwrotów H**

H315	: Działa drażniąco na skórę.
H317	: Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H319	: Działa drażniąco na oczy.
H411	: Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

**Pełny tekst innych skrótów**

Aquatic Chronic	: Zagrożenie długotrwałe (przewlekłe) dla środowiska wodnego
Eye Irrit.	: Działanie drażniące na oczy
Skin Irrit.	: Drażniące na skórę
Skin Sens.	: Działanie uczulające na skórę
PL NDS	: W sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i nateżeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
PL NDS / NDS	: Najwyższe Dopuszczalne Stężenie

**Dalsze informacje****Klasyfikacja mieszaniny:**

Skin Irrit. 2	H315
Eye Irrit. 2	H319
Skin Sens. 1	H317
Aquatic Chronic 2	H411

**Procedura klasyfikacji:**

Metoda obliczeniowa
Metoda obliczeniowa
Metoda obliczeniowa
Metoda obliczeniowa

Chociaż zawarte w niniejszej publikacji informacje i zalecenia są oparte na naszym ogólnym doświadczeniu i naszej najnowszej wiedzy oraz zostały przedstawione w dobrej wierze, TO ŻADNA CZĘŚĆ NINIEJSZEJ PUBLIKACJI NIE MOŻE BYĆ INTERPRETOWANA JAKO GWARANCJA, REKOMENDACJA LUB STANOWISKO, BEZPOŚREDNIO, POŚREDNIO CZY JAKKOLWIEK INACZEJ.

WE WSZYSTKICH PRZYPADKACH NA UŻYTKOWNIKU SPOCZYWA OBOWIĄZEK OKREŚLENIA I ZWERYFIKOWANIA CZY INFORMACJE I ZALECENIA SĄ DOKŁADNE, WYSTARCZAJĄCE, I ŻE ODNOSZĄ SIĘ DO DANEGO PRZYPADKU; NA UŻYTKOWNIKU

**ARALDITE® 2013-1 RESIN**

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 05.06.2018
1.4	08.10.2021	400001009962	Data pierwszego wydania: 27.05.2016

Wydrukowano dnia 11.07.2023

SPOCZYWA RÓWNIEŻ OBOWIĄZEK OKREŚLENIA, ŻE PRODUKT JEST ODPOWIEDNI I NADAJE SIĘ DO OKREŚLONEGO ZASTOSOWANIA LUB CELU.

WYMIENIONE PRODUKTY MOGĄ POWODOWAĆ NIEZNANE ZAGROŻENIA I NALEŻY ZACHOWAĆ OSTROŻNOŚĆ PODCZAS ICH UŻYTKOWANIA. CHOCIAŻ NIEKTÓRE ZAGROŻENIA ZOSTAŁY OPISANE W NINIEJSZEJ PUBLIKACJI, TO NIE GWARANTUJEMY, ŻE NIE WYSTĘPUJĄ INNE ZAGROŻENIA.

Zagrożenia, toksyczność i zachowanie produktów mogą być różne w zależności od innych materiałów z jakimi produkty są wykorzystywane i zależą od warunków produkcji lub innych procesów. Użytkownik powinien określić takie zagrożenia, toksyczność i zachowanie oraz powiadomić o nich osoby zajmujące się ich obsługą, przetwórstwem i użytkowników końcowych.

Znaki towarowe powyżej są własnością firmy Huntsman Corporation lub jej partnerem.

ZADNA OSOBA LUB PODMIOT, A JEDYNI UPOWAŻNIENI PRACOWNICY FIRMY HUNTSMAN MOGA UDOSTĘPNIAC KARTY PRODUKTÓW FIRMY HUNTSMAN. KARTY POCHODZĄCE Z NIEAUTORYZOWANYCH ŹRÓDEŁ MOGĄ ZAWIERAĆ NIEAKTUALNE LUB NIEPRECYZYJNE INFORMACJE.

**ARALDITE® 2013-1 HARDENER**

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 21.09.2020
1.4	17.04.2023	400001016024	Data pierwszego wydania: 12.01.2016

Wydrukowano dnia 11.07.2023

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

Nazwa handlowa : ARALDITE® 2013-1 HARDENER

Niepowtarzalny Identyfikator : KMS5-Y0GK-A00M-NNX9  
Postaci Czynnej (UFI)**1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**Zastosowanie : Utwardzacz  
substancji/mieszaniny

Zastosowania odradzane : Wyłącznie do zastosowań przemysłowych.

**1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**Firma : Huntsman Advanced Materials (Europe) BV  
Adres : Everslaan 45  
3078 Everberg  
BelgiaNumer telefonu : +41 61 299 20 41  
Telefaks : +41 61 299 20 40Adres e-mail osoby : Global\_Product\_EHS\_AdMat@huntsman.com  
odpowiedzialnej za SDS**1.4 Numer telefonu alarmowego**Numer telefonu alarmowego : EUROPE: +32 35 75 1234  
France ORFILA: +33(0)145425959  
ASIA: +65 6336-6011  
China: +86 20 39377888  
+86 532 83889090  
India: + 91 22 42 87 5333  
Australia: 1800 786 152  
New Zealand: 0800 767 437  
USA: +1 800-424-9300**SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń****2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny****Klasyfikacja (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)**

Drażniące na skórę, Kategoria 2 H315: Działa drażniąco na skórę.

Poważne uszkodzenie oczu, Kategoria 1 H318: Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Działanie uczulające na skórę, Kategoria 1 H317: Może powodować reakcję alergiczną skóry.

## ARALDITE® 2013-1 HARDENER

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania:
1.4	17.04.2023	400001016024	21.09.2020
			Data pierwszego wydania: 12.01.2016

Wydrukowano dnia 11.07.2023

Zagrożenie długotrwałe (przewlekłe) dla środowiska wodnego, Kategoria 2

H411: Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

## 2.2 Elementy oznakowania

## Oznakowanie (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia :



Hasło ostrzegawcze : Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia :

- H315 Działa drażniąco na skórę.
- H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.
- H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
- H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności :

## Zapobieganie:

P261 Unikać wdychania mgły lub par.  
P264 Dokładnie umyć ciało po użyciu.  
P273 Unikać uwolnienia do środowiska.  
P280 Stosować rękawice ochronne/ ochronę oczu/ ochronę twarzy.

## Reagowanie:

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/ lekarzem.  
P391 Zebrać wyciek.

## Niebezpieczne składniki muszą być wymienione na etykiecie:

Reaction products of fatty acid dimers and trimers, C18 (unsaturated) alkyl and fatty acids, C18 (unsaturated) alkyl with amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction  
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, polymers with oleic acid and triethylenetetramine aminy, frakcja polietylenopoli-, trietylenotetraminy

## 2.3 Inne zagrożenia

Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych albo za trwałe, podlegające bioakumulacji i toksyczne, albo bardzo trwałe i podlegające bardzo silnej bioakumulacji (vPvB) na poziomie 0,1% bądź powyżej.

Informacje ekologiczne: Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników, o których uważa się, że mają właściwości endokrynnie czynne według Artykułu REACH 57(f), regulacji Komisji Delegowanej (UE) 2017/2100 lub Regulacji Komisji (UE) 2021/606 na poziomach 0,1% lub wyższych.

Informacje toksykologiczne: Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników, o których uważa się, że mają właściwości endokrynnie czynne według Artykułu REACH 57(f), regulacji Komisji Delegowanej (UE) 2017/2100 lub Regulacji Komisji (UE) 2021/606 na poziomach 0,1% lub wyższych.

## ARALDITE® 2013-1 HARDENER

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 21.09.2020  
 1.4 17.04.2023 400001016024 Data pierwszego wydania: 12.01.2016

Wydrukowano dnia 11.07.2023

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

## 3.2 Mieszaniny

## Składniki niebezpieczne

Nazwa Chemiczna	Nr CAS Nr WE Numer indeksowy Numer rejestracji	Klasyfikacja	Stężenie (% w/w)
Reaction products of fatty acid dimers and trimers, C18 (unsaturated) alkyl and fatty acids, C18 (unsaturated) alkyl with amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction	Nie zaszeregowane - 01-2119972322-40	Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1A; H317 Aquatic Chronic 2; H411	$\geq 30$ - < 50
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, polymers with oleic acid and triethylenetetramine	68154-62-1 Polimer	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 3; H412	$\geq 10$ - < 20
aminy, frakcja polietylenopoli-, trietylenotetraminy	90640-67-8 292-588-2 01-2119487919-13	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H312 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 3; H412	$\geq 5$ - < 10

Wyjaśnienia skrótów znajdują się w sekcji 16.

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

## 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

- Zalecenia ogólne : Usunąć z zagrożonej strefy.  
 Zasięgnąć porady medycznej.  
 Przedstawić lekarzowi dołączoną Kartę Charakterystyki Substancji Niebezpiecznej.  
 Leczenie objawowe.  
 Uzyskać pomoc medyczną w przypadku pojawienia się objawów.
- Zabezpieczenie dla udzielającego pierwszej pomocy : Osoby udzielające pierwszej pomocy powinny zwracać uwagę na własną ochronę osobistą i nosić odzież ochronną  
 Jeżeli istnieje możliwość narażenia, patrz specyficzny sprzęt ochrony osobistej w sekcji 8.  
 Unikać wdychania, spożycia i kontaktu ze skórą i oczami.  
 Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym.  
 Może być niebezpiecznym dla osoby udzielającej sztucznego oddychania usta usta.

**ARALDITE® 2013-1 HARDENER**

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania:
1.4	17.04.2023	400001016024	21.09.2020
			Data pierwszego wydania: 12.01.2016

Wydrukowano dnia 11.07.2023

- W przypadku wdychania : W razie wdychania wyprowadzić na świeże powietrze. Uzyskać pomoc medyczną w przypadku pojawienia się objawów.
- W przypadku kontaktu ze skórą : Jeśli utrzymują się podrażnienia skóry, wezwać lekarza. W przypadku zanieczyszczenia skóry - dobrze spłukać wodą. W przypadku zanieczyszczenia ubrania - zdjąć ubranie.
- W przypadku kontaktu z oczami : Niewielkie ilości przedostające się do oczu mogą powodować nieodwracalne uszkodzenia tkanek i ślepotę. W przypadku kontaktu produktu z oczami niezwłocznie przemyć je dużą ilością wody i zasięgnąć pomocy lekarskiej. Kontynuować przemywanie oczu w trakcie transportu do szpitala. Usunąć szkła (szkło) kontaktowe. W trakcie przemywania należy szeroko otwierać oczy. Jeśli podrażnienie oczu utrzymuje się, skonsultować się ze specjalistą.
- W przypadku połknięcia : Zachować drożność dróg oddechowych. Nieprzytomnej osobie nigdy nie podawać nic doustnie. Jeśli objawy utrzymują się, wezwać lekarza. Zabrać poszkodowanego niezwłocznie do szpitala.

**4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia**

Nieznane.

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

Leczenie : Leczenie objawowe.

**SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru****5.1 Środki gaśnicze**

Odpowiednie środki gaśnicze : Spray wodny  
Piana odporna na alkohole  
Dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>)  
Suche proszki gaśnicze

Niewłaściwe środki gaśnicze : Zachowaj ostrożność podczas używania silnego strumienia wody, ponieważ może rozproszyć i rozprzestrzenić ogień

**5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną**

Zagrożenia szczególne w czasie gaszenia pożaru : Nie dopuścić do przedostania się wody z gaszenia pożaru do sieci wodnej lub kanalizacji.

Niebezpieczne produkty spalania : Amoniak  
Tlenki węgla  
Tlenki azotu (NO<sub>x</sub>)



**ARALDITE® 2013-1 HARDENER**

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 21.09.2020
1.4	17.04.2023	400001016024	Data pierwszego wydania: 12.01.2016

Wydrukowano dnia 11.07.2023

**5.3 Informacje dla straży pożarnej**

- Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków : W razie konieczności w trakcie akcji gaśniczej założyć aparat oddechowy z zamkniętym obiegiem.
- Specyficzne metody gaszenia : Użycie środków gaśniczych odpowiednich dla lokalnych warunków i dla środowiska.
- Dalsze informacje : Zebrać oddzielnie zanieczyszczoną wodę gaśniczą. Nie można jej usuwać do kanalizacji. Pozostałości po pożarze i zanieczyszczona woda gaśnicza muszą być usunięte zgodnie z lokalnymi przepisami.

**SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska****6.1 Indywidualne środki ostrożności wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**

- Indywidualne środki ostrożności. : Użyć środków ochrony osobistej.  
Sprawdź środki ochronne w sekcjach 7 i 8.

**6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska**

- Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska : Nie dopuścić do przedostania się produktu do kanalizacji. Zapobiegać dalszemu wyciekowi lub rozlaniu, jeżeli to bezpieczne.  
W przypadku skażenia produktem rzek, jezior lub ścieków powiadomić odpowiednie władze.

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

- Metody oczyszczania : Zneutralizować kwasem.  
Wchłonać w obojętny materiał absorpcyjny (np. piasek, żel krzemionkowy, pochłaniacz kwasów, pochłaniacz uniwersalny, trociny).  
Przechować w odpowiednich, zamkniętych pojemnikach do czasu usunięcia.

**6.4 Odniesienia do innych sekcji**

Rozważania na temat utylizacji, patrz część 13., Informacje dotyczące kontaktu w sytuacji awaryjnej podano w punkcie 1., Środki ochrony osobistej: patrz w sekcji 8.

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

- Sposoby bezpiecznego postępowania : Powtarzający się lub długotrwały kontakt ze skórą może powodować podrażnienia i/lub zapalenia skóry oraz uczulenia u osób podatnych.  
Osoby cierpiące na astmę, egzemę lub dolegliwości skórne powinny unikać kontaktu, w tym kontaktu skórno, z tym produktem.

**ARALDITE® 2013-1 HARDENER**

Wersja 1.4	Aktualizacja: 17.04.2023	Numer Karty: 400001016024	Data ostatniego wydania: 21.09.2020 Data pierwszego wydania: 12.01.2016
---------------	-----------------------------	------------------------------	--

Wydrukowano dnia 11.07.2023

Nie wdychać oparów/pyłu.  
Unikać narażenia - przed użyciem zapoznać się z instrukcją.  
Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu.  
Środki ochrony osobistej: patrz w sekcji 8.  
Nie jeść i nie pić oraz nie palić tytoniu w miejscu stosowania.  
Dla uniknięcia niebezpieczeństwa po rozlaniu, w czasie stosowania trzymać butelkę na metalowej tacy.  
Usunąć wodę z przemycia zgodnie z lokalnymi i krajowymi przepisami.

Wytyczne ochrony przeciwpożarowej : Normalne środki ochrony przeciwpożarowej.

Środki higieny : Nie jeść i nie pić podczas stosowania produktu. Nie palić tytoniu podczas stosowania produktu. Myć ręce przed posiłkami i po zakończeniu pracy.

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

Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych : Przechowywać pojemnik dokładnie zamknięty w suchym i dobrze wentylowanym miejscu. Otwarte pojemniki muszą być ponownie uszczelnione i przechowywane pionowo dla uniknięcia wycieków. Przechowywać we właściwie oznakowanych pojemnikach.

Wytyczne składowania : Nie przechowywać w pobliżu kwasów.

Dalsze informacje o stabilności w przechowywaniu : Trwały w warunkach normalnych.

Zalecana temperatura przechowywania : 2 - 40 °C

**7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe**

Specyficzne zastosowania : Brak dostępnych danych

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

Nie zawiera substancji mających wartości stężeń dopuszczalnych w środowisku pracy.

**Pochodny niepowodujący efektów poziom (DNEL) zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006:**

Nazwa substancji	Końcowe przeznaczenie	Droga narażenia	Potencjalne skutki zdrowotne	Wartość
Silica, amorphous, fumed, cryst.-free	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	4 mg/m3
aminy, frakcja polietylenopoli-,	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	0,54 mg/m3

## ARALDITE® 2013-1 HARDENER

Wersja  
1.4Aktualizacja:  
17.04.2023Numer Karty:  
400001016024Data ostatniego wydania: 21.09.2020  
Data pierwszego wydania: 12.01.2016

Wydrukowano dnia 11.07.2023

trietylenotetraminy				
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	0,096 mg/m <sup>3</sup>
	Konsumenci	Doustnie	Długotrwałe - skutki układowe	14 mg/kg wagi ciała/dzień

**Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC) zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006:**

Nazwa substancji	Środowisko	Wartość
aminy, frakcja polietylenopoli-, trietylenotetraminy	Woda słodka	0,027 mg/l
	Woda morską	0,003 mg/l
	Instalacja oczyszczania ścieków	0,13 mg/l
	Osad wody słodkiej	8,572 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Osad morski	0,857 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Gleba	1,25 mg/kg suchej masy (s.m.)

**8.2 Kontrola narażenia****Środki ochrony indywidualnej.**

Ochrona oczu lub twarzy : Butelka z czystą wodą do przemywania oczu  
Szczelne gogle  
W przypadku problemów występujących w czasie przetwarzania założyć osłonę twarzy i strój ochronny.

Ochrona rąk  
Uwagi : Odporne na czynniki chemiczne rękawice powinny być noszone w każdym przypadku pracy z produktami chemicznymi, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne. Przydatność dla określonego stanowiska pracy powinna być przedyskutowana z producentami rękawic ochronnych.

Ochrona skóry i ciała : Ubranie nieprzepuszczalne  
Dostosować rodzaj ochrony ciała do ilości i stężenia substancji niebezpiecznych w miejscu pracy.

Ochrona dróg oddechowych : Używać środków ochrony górnych dróg oddechowych, jeśli nie zapewniono odpowiedniej wentylacji wyciągowej lub jeśli ocena ekspozycji pokazuje, że ekspozycja wykracza poza zalecane wytyczne dotyczące ekspozycji.  
Sprzęt powinien być zgodny z EN 14387

Filtr typu : Typ połączonego pyłu i amoniaku/amin (K-P)

**ARALDITE® 2013-1 HARDENER**

Wersja 1.4	Aktualizacja: 17.04.2023	Numer Karty: 400001016024	Data ostatniego wydania: 21.09.2020 Data pierwszego wydania: 12.01.2016
---------------	-----------------------------	------------------------------	--

Wydrukowano dnia 11.07.2023

**SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne****9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

Stan fizyczny	: pasta
Barwa	: beżowy
Zapach	: aminowy
Próg zapachu	: Brak danych o produkcie.
pH	: ok. 12 (20 °C) Stężenie: 500 g/l
Temperatura topnienia/krzepnięcia	: Brak danych o produkcie.
Temperatura wrzenia	: Brak danych o produkcie.
Temperatura zapłonu	: 100 °C Metoda: Zamknięty tygiel Pensky-Martens
Palność (ciała stałego, gazu)	: Brak danych o produkcie.
Górna granica wybuchowości / Górna granica palności	: Brak danych o produkcie.
Dolna granica wybuchowości / Dolna granica palności	: Brak danych o produkcie.
Prężność par	: Brak danych o produkcie.
Gęstość względna par	: Brak danych o produkcie.
Gęstość względna	: 0,88 (20 °C)
Gęstość	: 0,88 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
Rozpuszczalność	
Rozpuszczalność w wodzie	: nierozpuszczalny (20 °C)
Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach	: Brak danych o produkcie.
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	: Brak danych o produkcie.
Temperatura samozapłonu	: Brak danych o produkcie.
Temperatura rozkładu	: Brak danych o produkcie.
Lepkość	

**ARALDITE® 2013-1 HARDENER**

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 21.09.2020
1.4	17.04.2023	400001016024	Data pierwszego wydania: 12.01.2016

Wydrukowano dnia 11.07.2023

Lepkość dynamiczna : tiksotropowy

**9.2 Inne informacje**

Brak dostępnych danych

**SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność****10.1 Reaktywność**

Nie są znane niebezpieczne reakcje w warunkach normalnego stosowania.

**10.2 Stabilność chemiczna**

Trwały w warunkach normalnych.

**10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**

Niebezpieczne reakcje : Brak szczególnych zagrożeń.

**10.4 Warunki, których należy unikać**

Warunki, których należy unikać : Nieznane.

**10.5 Materiały niezgodne**

Czynniki, których należy unikać : Nieznane.

**10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu**

Niebezpieczne produkty rozkładu	:	amoniak bezwodny Aldehydes Nitrogen oxides (NOx) tlenek węgla Ditlenek węgla Ketones
---------------------------------	---	---

**SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne****11.1 Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008****Toksyczność ostra****Produkt:**

Toksyczność ostra - droga pokarmowa	:	Oszacowana toksyczność ostra: > 2 000 mg/kg Metoda: Metoda obliczeniowa
-------------------------------------	---	--

Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę	:	Oszacowana toksyczność ostra: > 2 000 mg/kg Metoda: Metoda obliczeniowa
---	---	--

**Składniki:**

Reaction products of fatty acid dimers and trimers, C18 (unsaturated) alkyl and fatty acids, C18 (unsaturated) alkyl with amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction:

**ARALDITE® 2013-1 HARDENER**

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania:
1.4	17.04.2023	400001016024	21.09.2020
			Data pierwszego wydania: 12.01.2016

Wydrukowano dnia 11.07.2023

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Szczur, samica): > 2 000 mg/kg  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 423 OECD  
Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością dla dróg pokarmowych

Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę : LD50 (Szczur, samce i samice): > 2 000 mg/kg  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 402 OECD  
Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością drogą skórą

**aminy, frakcja polietylenopoli-, trietylenotetraminy:**

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Szczur, samce i samice): 1 716,2 mg/kg  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 401 OECD  
Ocena: Składnik/mieszanina jest umiarkowanie toksyczna po pojedynczym przyjęciu.

Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę : LD50 (Królik, samce i samice): 1 465,4 mg/kg  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 402 OECD  
Ocena: Składnik/mieszanina jest umiarkowanie toksyczna po pojedynczym kontakcie ze skórą.

**Działanie żrące/drażniące na skórę****Produkt:**

Metoda : Dyrektywa ds. testów 404 OECD  
Wynik : Poważne podrażnienie skóry

**Składniki:**

Reaction products of fatty acid dimers and trimers, C18 (unsaturated) alkyl and fatty acids, C18 (unsaturated) alkyl with amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction:

Gatunek : skóra ludzka  
Ocena : Może powodować podrażnienie oczu i skóry.  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 431 OECD  
Wynik : Może powodować podrażnienie oczu i skóry.

Gatunek : skóra ludzka  
Ocena : Produkt drażniący  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 439 OECD  
Wynik : Działa drażniąco na skórę.

**Fatty acids, C18-unsatd., dimers, polymers with oleic acid and triethylenetetramine:**

Ocena : Działa drażniąco na skórę.

**aminy, frakcja polietylenopoli-, trietylenotetraminy:**

Gatunek : zrekonstruowany ludzki naskórek (RhE)  
Ocena : Powoduje oparzenia.  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 435 OECD  
Wynik : Produkt żrący po 3 minutach do 1 godziny narażenia

Gatunek : Królik  
Ocena : Powoduje oparzenia.

**ARALDITE® 2013-1 HARDENER**

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 21.09.2020
1.4	17.04.2023	400001016024	Data pierwszego wydania: 12.01.2016

Wydrukowano dnia 11.07.2023

Metoda : Dyrektywa ds. testów 404 OECD  
Wynik : Produkt żący po 3 minutach do 1 godziny narażenia

**Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy****Składniki:**

Reaction products of fatty acid dimers and trimers, C18 (unsaturated) alkyl and fatty acids, C18 (unsaturated) alkyl with amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction:

Gatunek : Królik  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 405 OECD  
Wynik : Produkt żący

**Fatty acids, C18-unsatd., dimers, polymers with oleic acid and triethylenetetramine:**

Ocena : Działa drażniąco na oczy.

**aminy, frakcja polietylenopoli-, trietylenotetraminy:**

Gatunek : Królik  
Ocena : Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu.  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 405 OECD  
Wynik : Nieodwracalne skutki dla oczu

**Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę****Składniki:**

Reaction products of fatty acid dimers and trimers, C18 (unsaturated) alkyl and fatty acids, C18 (unsaturated) alkyl with amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction:

Droga narażenia : Skóra  
Gatunek : Mysz  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 429 OECD  
Wynik : Produkt jest czynnikiem uczulającym skórę, podkategorii 1A.

**Fatty acids, C18-unsatd., dimers, polymers with oleic acid and triethylenetetramine:**

Ocena : Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą.

**aminy, frakcja polietylenopoli-, trietylenotetraminy:**

Droga narażenia : Skóra  
Gatunek : Świnka morska  
Ocena : Możliwość lub dowód na uczulanie skóry u ludzi  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 406 OECD  
Wynik : Możliwość lub dowód na uczulanie skóry u ludzi

**Działanie mutagenne na komórki rozrodcze****Składniki:**

Reaction products of fatty acid dimers and trimers, C18 (unsaturated) alkyl and fatty acids, C18 (unsaturated) alkyl with amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction:

Genotoksyczność in vitro : Aktywacja metaboliczna: z lub bez aktywacji metabolicznej  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 471 OECD  
Wynik: negatywny



**ARALDITE® 2013-1 HARDENER**

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania:
1.4	17.04.2023	400001016024	21.09.2020
			Data pierwszego wydania: 12.01.2016

Wydrukowano dnia 11.07.2023

Aktywacja metaboliczna: z lub bez aktywacji metabolicznej  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 476 OECD  
Wynik: negatywny

Aktywacja metaboliczna: z lub bez aktywacji metabolicznej  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 487 OECD  
Wynik: negatywny

**aminy, frakcja polietylenopoli-, trietylenotetraminy:**

Genotoksyczność in vitro : Rodzaj badania: test rewersji mutacji  
System testowy: Salmonella tryphimurium and E. coli  
Aktywacja metaboliczna: z lub bez aktywacji metabolicznej  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 471 OECD  
Wynik: pozytywny  
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak

Rodzaj badania: Test mikrojądrowy  
System testowy: Limfocyty ludzkie  
Aktywacja metaboliczna: z lub bez aktywacji metabolicznej  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 487 OECD  
Wynik: negatywny

Genotoksyczność in vivo : Rodzaj badania: Mikrojądrowy test in vivo  
Gatunek: Mysz (samce i samice)  
Typ komórki: Szpik kostny  
Sposób podania dawki: Zastrzyk dootrzewnowy  
Dawka: 0 - 600 mg/kg  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 474 OECD  
Wynik: negatywny

**Rakotwórczość****Składniki:****aminy, frakcja polietylenopoli-, trietylenotetraminy:**

Gatunek : Mysz, samiec  
Sposób podania dawki : Skórnice  
NOAEL :  $\geq 50$  mg/kg wagi ciała/dzień  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 451 OECD  
Wynik : negatywny

Gatunek : Mysz, samiec  
Sposób podania dawki : Skórnice  
Czas ekspozycji : 104 tygodnie  
NOAEL :  $\geq 20$  mg/kg wagi ciała/dzień  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 451 OECD  
Wynik : negatywny

**Szkodliwe działanie na rozrodczość****Składniki:**

Reaction products of fatty acid dimers and trimers, C18 (unsaturated) alkyl and fatty acids, C18 (unsaturated) alkyl with amines, polyethylenepoli-, triethylenetetramine fraction:

Działanie na płodność : Gatunek: Szczur, samce i samice

**ARALDITE® 2013-1 HARDENER**

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania:
1.4	17.04.2023	400001016024	21.09.2020
			Data pierwszego wydania: 12.01.2016

Wydrukowano dnia 11.07.2023

Sposób podania dawki: Doustnie  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 422 OECD  
Wynik: Doświadczenia na zwierzętach nie wykazały żadnego oddziaływania na płodność.

**aminy, frakcja polietylenopoli-, trietylenotetraminy:**

Wpływ na rozwój płodu : Rodzaj badania: Prenatalny  
Gatunek: Szczur  
Sposób podania dawki: Doustnie  
Dawka: 75/325/750 mg/kg bw/day  
Czas trwania poszczególnych zabiegów: 10 d  
Ogólna toksyczność u matek: NOAEL:  $\geq$  750 mg/kg wagi ciała  
Toksyczność rozwojowa: NOAEL:  $\geq$  750 mg/kg wagi ciała  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 414 OECD  
Wynik: Bez wpływu teratogennego.

Rodzaj badania: Prenatalny  
Gatunek: Królik  
Sposób podania dawki: Skórnice  
Dawka: 5/50/125 mg/kg bw/day  
Czas trwania poszczególnych zabiegów: 13 d  
Ogólna toksyczność u matek: NOAEL: 50 mg/kg wagi ciała  
Toksyczność rozwojowa: NOAEL:  $\geq$  125 mg/kg wagi ciała  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 414 OECD  
Wynik: Bez wpływu teratogennego.

Szkodliwe działanie na : Efekty reprotoksyczne trietylenotetraminy (TETA) są dalej  
rozrodczość - Ocena oceniane jako część zawartości aminoetyloetanoloaminy  
(AEEA).

**Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe**

Brak dostępnych danych

**Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane**

Brak dostępnych danych

**Toksyczność dawki powtórzonej****Składniki:**

Reaction products of fatty acid dimers and trimers, C18 (unsaturated) alkyl and fatty acids, C18 (unsaturated) alkyl with amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction:

Gatunek : Szczur, samce i samice  
NOAEL : 1000 mg/kg  
Sposób podania dawki : Połknięcie  
Czas ekspozycji : 6 Weeks  
Ilość ekspozycji : 7 d  
Metoda : Toksyczność półostra

**aminy, frakcja polietylenopoli-, trietylenotetraminy:**

Gatunek : Szczur, samce i samice  
NOAEL : 350 mg/kg  
Sposób podania dawki : Doustnie

**ARALDITE® 2013-1 HARDENER**

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania:
1.4	17.04.2023	400001016024	21.09.2020
			Data pierwszego wydania: 12.01.2016

Wydrukowano dnia 11.07.2023

Czas ekspozycji : 28 d  
Ilość ekspozycji : 7 d  
Dawka : 100/350/1000 mg/kg bw/day  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 407 OECD  
Narażone organy : Płuca  
Uwagi : Podane informacje oparte są na danych uzyskanych z zachowania się pokrewnych substancji.

Gatunek : Psach, samce i samice  
NOAEL : 125 mg/kg  
Sposób podania dawki : Doustnie  
Narażone organy : Płuca  
Uwagi : Podane informacje oparte są na danych uzyskanych z zachowania się pokrewnych substancji.

Gatunek : Psach, samce i samice  
NOAEL : 50 mg/kg  
Sposób podania dawki : Doustnie  
Metoda : Toksyczność półciągłe  
Uwagi : Podane informacje oparte są na danych uzyskanych z zachowania się pokrewnych substancji.

Gatunek : Szczur, samce i samice  
NOAEL : 50 mg/kg  
Sposób podania dawki : Doustnie  
Czas ekspozycji : 26 weeks  
Dawka : 50/175/600 mg/kg bw/day  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 408 OECD  
Narażone organy : Płuca  
Uwagi : Podane informacje oparte są na danych uzyskanych z zachowania się pokrewnych substancji.

Gatunek : Mysz, samce i samice  
NOAEL : 92 mg/kg, 600 ppm  
Sposób podania dawki : Doustnie  
Czas ekspozycji : 120/600/3000 ppm  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 408 OECD  
Uwagi : Podane informacje oparte są na danych uzyskanych z zachowania się pokrewnych substancji.

**Zagrożenie spowodowane aspiracją**

Brak dostępnych danych

**11.2 Informacje o innych zagrożeniach****Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego****Produkt:**

Ocena : Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników, o których uważa się, że mają właściwości endokrynnie czynne według Artykułu REACH 57(f), regulacji Komisji Delegowanej (UE) 2017/2100 lub Regulacji Komisji (UE) 20218/606 na poziomach 0,1% lub wyższych.

**ARALDITE® 2013-1 HARDENER**

Wersja 1.4	Aktualizacja: 17.04.2023	Numer Karty: 400001016024	Data ostatniego wydania: 21.09.2020 Data pierwszego wydania: 12.01.2016
---------------	-----------------------------	------------------------------	--

Wydrukowano dnia 11.07.2023

**Doświadczenie z narażeniem człowieka**

Brak dostępnych danych

**Toksykologia, metabolizm, dystrybucja**

Brak dostępnych danych

**Skutki neurologiczne**

Brak dostępnych danych

**Dalsze informacje**

Brak dostępnych danych

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

Reaction products of fatty acid dimers and trimers, C18 (unsaturated) alkyl and fatty acids, C18 (unsaturated) alkyl with amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction:

Toksyczność dla ryb : LC50 (Brachydanio rerio (danio pręgowany)): 7,07 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h  
Rodzaj badania: próba półstatyczna  
Substancja badana: Woda słodka  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia magna (rozwiłtka)): 5,18 mg/l  
Czas ekspozycji: 48 h  
Rodzaj badania: próba statyczna  
Substancja badana: Woda słodka  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD

Toksyczność dla glonów/rośliny wodne : EC50 (Selenastrum capricornutum (algi zielone)): 2,43 mg/l  
Czas ekspozycji: 72 h  
Rodzaj badania: próba statyczna  
Substancja badana: Woda słodka  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD

Toksyczność dla mikroorganizmów : EC50 (czynny osad): 421 mg/l  
Czas ekspozycji: 3 h  
Rodzaj badania: próba statyczna  
Substancja badana: Woda słodka  
Metoda: Wytyczne OECD 209 w sprawie prób

**Fatty acids, C18-unsatd., dimers, polymers with oleic acid and triethylenetetramine:****Ocena ekotoksykologiczna**

Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego : Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

**aminy, frakcja polietylenopoli-, trietylenotetraminy:**

Toksyczność dla ryb : LC50 (Poecilia reticulata (gupik)): 570 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h  
Rodzaj badania: próba półstatyczna  
Substancja badana: Woda słodka

**ARALDITE® 2013-1 HARDENER**

Wersja 1.4	Aktualizacja: 17.04.2023	Numer Karty: 400001016024	Data ostatniego wydania: 21.09.2020 Data pierwszego wydania: 12.01.2016
---------------	-----------------------------	------------------------------	--

Wydrukowano dnia 11.07.2023

Metoda: Punkt C.1. w Załączniku V do Dyrektywy 67/548/EWG.

LC50 (Leuciscus idus (Jaź)): 200 - 500 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h

LC50 (Pimephales promelas (złota rybka)): 330 mg/l  
Punkt końcowy: śmiertelność  
Czas ekspozycji: 96 h  
Rodzaj badania: próba statyczna  
Substancja badana: Woda słodka  
Metoda: EPA OTS 797.1400

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia magna (rozwiłitka)): 31,1 mg/l  
Punkt końcowy: Zwolnienie poruszania się  
Czas ekspozycji: 48 h  
Rodzaj badania: próba statyczna  
Substancja badana: Woda słodka  
Metoda: Punkt C.2. w Załączniku V do Dyrektywy 67/548/EWG.

Toksyczność dla glony/rośliny wodne : ErC50 (Selenastrum capricornutum (algi zielone)): 20 mg/l  
Czas ekspozycji: 72 h  
Rodzaj badania: próba półstatyczna  
Substancja badana: Woda słodka  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD

EC10 (Selenastrum capricornutum (algi zielone)): 1,34 mg/l  
Czas ekspozycji: 72 h  
Rodzaj badania: próba półstatyczna  
Substancja badana: Woda słodka  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD

Toksyczność dla mikroorganizmów : NOEC (Bakterie):  $\geq$  100 mg/l  
Czas ekspozycji: 28 d  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 216 OECD

EC50 (Bakterie):  $>$  100 mg/l  
Czas ekspozycji: 28 h  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 216 OECD

EC50 (Bakterie): 15,7 mg/l  
Czas ekspozycji: 2 h  
Rodzaj badania: próba statyczna  
Substancja badana: Woda słodka

NOEC (Bakterie): 1,3 mg/l  
Czas ekspozycji: 2 h  
Rodzaj badania: próba statyczna  
Substancja badana: Woda słodka

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna) : EC10: 1,9 mg/l  
Czas ekspozycji: 21 d  
Gatunek: Daphnia magna (rozwiłitka)  
Rodzaj badania: próba półstatyczna

**ARALDITE® 2013-1 HARDENER**

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania:
1.4	17.04.2023	400001016024	21.09.2020
			Data pierwszego wydania: 12.01.2016

Wydrukowano dnia 11.07.2023

Substancja badana: Woda słodka  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD

Toksyczność dla organizmów : NOEC: ok. 62,5 mg/kg  
żyjących w glebie  
Czas ekspozycji: 56 d  
Gatunek: Eisenia fetida (dżdżownice)  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 222 OECD

EC50: > 1 000 mg/kg  
Czas ekspozycji: 56 d  
Gatunek: Eisenia fetida (dżdżownice)  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 222 OECD

**Ocena ekotoksykologiczna**

Przewlekła toksyczność dla : Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując  
środowiska wodnego długotrwałe skutki.

**12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu****Składniki:****aminy, frakcja polietylenopoli-, trietylenotetraminy:**

Biodegradowalność : Inokulum: czynny osad  
Wynik: Nielatwo biodegradowalny.  
Biodegradacja: 0 %  
Czas ekspozycji: 162 d  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 301D OECD  
Substancja badana: Woda słodka

Rodzaj badania: tlenowy(e)  
Inokulum: czynny osad  
Wynik: Nie ulega naturalnej biodegradacji.  
Biodegradacja: 20 %  
W odniesieniu do: Rozpuszczony węgiel organiczny (DOC)  
Czas ekspozycji: 84 d  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 302A OECD  
Substancja badana: Woda słodka

**12.3 Zdolność do bioakumulacji****Składniki:****aminy, frakcja polietylenopoli-, trietylenotetraminy:**

Współczynnik podziału: n- : log Pow: -2,08 - 2,90 (20 °C)  
oktanol/woda Metoda: QSAR

**12.4 Mobilność w glebie****Składniki:****aminy, frakcja polietylenopoli-, trietylenotetraminy:**

Rozdział pomiędzy elementy : Koc: 3162,28, log Koc: 3,5  
środowiskowe Metoda: Dyrektywa ds. testów 106 OECD

**ARALDITE® 2013-1 HARDENER**

Wersja 1.4	Aktualizacja: 17.04.2023	Numer Karty: 400001016024	Data ostatniego wydania: 21.09.2020 Data pierwszego wydania: 12.01.2016
---------------	-----------------------------	------------------------------	--

Wydrukowano dnia 11.07.2023

**12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB****Produkt:**

Ocena : Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych albo za trwałe, podlegające bioakumulacji i toksyczne, albo bardzo trwałe i podlegające bardzo silnej bioakumulacji (vPvB) na poziomie 0,1% bądź powyżej.

**12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego****Produkt:**

Ocena : Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników, o których uważa się, że mają właściwości endokrynnie czynne według Artykułu REACH 57(f), regulacji Komisji Delegowanej (UE) 2017/2100 lub Regulacji Komisji (UE) 20218/606 na poziomach 0,1% lub wyższych.

**12.7 Inne szkodliwe skutki działania****Produkt:**

Dodatkowe informacje ekologiczne : Zagrożenie środowiska nie może być wykluczone w przypadku nieprofesjonalnego posługiwania się lub usuwania. Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

**SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami****13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów**

Produkt	: Zawartość pojemnika jak i pojemnik utylizować zgodnie z lokalnymi, regionalnymi, narodowymi oraz międzynarodowymi przepisami. Nie usuwać odpadów do ścieków. Nie zanieczyszczać stawów, dróg wodnych lub kanałów produktem ani zużytymi opakowaniami.
Zanieczyszczone opakowanie	: Opróżnić z pozostałych resztek. Usunąć jak nieużywany produkt. Nie używać ponownie pustych pojemników.

**SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu****14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID**

ADN	: UN 3082
ADR	: UN 3082
RID	: UN 3082
IMDG	: UN 3082
IATA	: UN 3082

**14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN**



**ARALDITE® 2013-1 HARDENER**

Wersja 1.4	Aktualizacja: 17.04.2023	Numer Karty: 400001016024	Data ostatniego wydania: 21.09.2020 Data pierwszego wydania: 12.01.2016
---------------	-----------------------------	------------------------------	--

Wydrukowano dnia 11.07.2023

<b>ADN</b>	:	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, CIEKŁY, I.N.O. (Polyamide resin)
<b>ADR</b>	:	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, CIEKŁY, I.N.O. (Polyamide resin)
<b>RID</b>	:	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, CIEKŁY, I.N.O. (Polyamide resin)
<b>IMDG</b>	:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Polyamide resin)
<b>IATA</b>	:	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Polyamide resin)

**14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie**

	Klasa	Zagrożenia dodatkowe
<b>ADN</b>	:	9
<b>ADR</b>	:	9
<b>RID</b>	:	9
<b>IMDG</b>	:	9
<b>IATA</b>	:	9

**14.4 Grupa pakowania**

<b>ADN</b>	
Grupa pakowania	: III
Kody klasyfikacji	: M6
Nr. rozpoznawczy zagrożenia	: 90
Nalepki	: 9
<b>ADR</b>	
Grupa pakowania	: III
Kody klasyfikacji	: M6
Nr. rozpoznawczy zagrożenia	: 90
Nalepki	: 9
Kod ograniczeń przewozu przez tunele	: (-)
<b>RID</b>	
Grupa pakowania	: III
Kody klasyfikacji	: M6
Nr. rozpoznawczy zagrożenia	: 90
Nalepki	: 9
<b>IMDG</b>	
Grupa pakowania	: III
Nalepki	: 9
EmS Kod	: F-A, S-F
<b>IATA (Ładunek)</b>	
Instrukcja pakowania	: 964

**ARALDITE® 2013-1 HARDENER**

Wersja 1.4	Aktualizacja: 17.04.2023	Numer Karty: 400001016024	Data ostatniego wydania: 21.09.2020 Data pierwszego wydania: 12.01.2016
---------------	-----------------------------	------------------------------	--

Wydrukowano dnia 11.07.2023

(transport lotniczy towarowy)  
Instrukcja opakowania (LQ) : Y964  
Grupa pakowania : III  
Nalepki : Miscellaneous

**IATA (Pasażer)**

Instrukcja pakowania : 964  
(transport lotniczy  
pasażerski)  
Instrukcja opakowania (LQ) : Y964  
Grupa pakowania : III  
Nalepki : Miscellaneous

**14.5 Zagrożenia dla środowiska****ADN**

Niebezpieczny dla  
środowiska : tak

**ADR**

Niebezpieczny dla  
środowiska : tak

**RID**

Niebezpieczny dla  
środowiska : tak

**IMDG**

Substancja mogąca  
spowodować  
zanieczyszczenie morza : tak

**IATA (Pasażer)**

Niebezpieczny dla  
środowiska : tak

**IATA (Ładunek)**

Niebezpieczny dla  
środowiska : tak

**14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**

Klasyfikacja(e) transportowa(e) podana(e) tutaj jest/są tylko dla celów informacyjnych i jest/są oparte wyłącznie na właściwościach niezapakowanego materiału, jak opisany w niniejszej Karcie Bezpieczeństwa Materiałowego. Klasyfikacje transportowe mogą zmieniać się zależnie od sposobu transportu, rozmiarów opakowania oraz odmian legislacji regionalnych lub krajowych.

**14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO**

Nie ma zastosowania do produktu w stanie takim, w jakim dostarczono.

**SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych****15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny**

REACH - Wykaz substancji podlegających procedurze  
udzielania zezwoleń (Załącznik XIV) : Nie dotyczy

REACH - Lista kandydacka substancji stanowiących  
bardzo duże zagrożenie dla Autoryzacji (Artykuł 59). : Ten produkt nie zawiera substancji  
nie zawiera substancji

**ARALDITE® 2013-1 HARDENER**

Wersja 1.4	Aktualizacja: 17.04.2023	Numer Karty: 400001016024	Data ostatniego wydania: 21.09.2020 Data pierwszego wydania: 12.01.2016
---------------	-----------------------------	------------------------------	--

Wydrukowano dnia 11.07.2023

REACH - Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów (Załącznik XVII)

wzbudzających bardzo duże obawy (Rozporządzenie (WE) Nr 1907/2006 (REACH), Artykuł 57).  
: Należy uwzględnić warunki ograniczenia dla poniższych wpisów:  
Numer na liście 75, 3

Jeżeli zamierzasz używać ten produkt jako tusz do tatuażu, skontaktuj się ze sprzedawcą.

Seveso III: Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/18/UE w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi.

E2 ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA

**Inne przepisy:**

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 2289)

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) NR 1272/2008 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 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 353 z 31.12.2008) z kolejnymi dostosowaniami do postępu technicznego (ATP).

Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (opublikowane w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej seria L nr 396 z 30.12.2006, z późn. zm.)

ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 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 (REACH)

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.).

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, 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 (tekst jednolity Dz.U. 2016 nr 0 poz. 1488)

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2013 r. poz. 21, z późn. zm.).

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. z 2013 r., poz. 888, z późn. zm.).

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

Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie wymagań dotyczących prowadzenia procesu

**ARALDITE® 2013-1 HARDENER**

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 21.09.2020
1.4	17.04.2023	400001016024	Data pierwszego wydania: 12.01.2016

Wydrukowano dnia 11.07.2023

termicznego przekształcania odpadów oraz sposobów postępowania z odpadami powstałymi w wyniku tego procesu. (Dz. U. z 2016 r., poz. 108).

Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. nr 227, poz. 1367, z późn. zm.).

Oświadczenie Rządowe z dnia 15 lutego 2021 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U. 2021 poz. 874, z późn. zm.)

Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o przeciwdziałaniu narkomanii (Dz. U. 2005 Nr 179, poz. 1485, z późn. zm.)

ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG

Patrz Dyrektywa 94/33/EC na temat ochrony młodych osób w miejscu pracy lub surowsze przepisy krajowe tam, gdzie ma to zastosowanie.

**Składniki tego produktu wymienione są w następujących wykazach:**

DSL : Wszystkie składniki produktu są na kanadyjskiej liście DSL

AIIC : Na wykazie lub w zgodności z wykazem

ENCS : Na wykazie lub w zgodności z wykazem

KECI : Na wykazie lub w zgodności z wykazem

PICCS : Niezgodnie z wykazem

IECSC : Na wykazie lub w zgodności z wykazem

TCSI : Na wykazie lub w zgodności z wykazem

TSCA : W spisie TSCA lub zgodnie z jego aktywną częścią

**Wykazy**

AICS (Australia), AIIC (Australia), DSL (Kanada), IECSC (Chiny), ENCS (Japonia), KECI (Korea), NZIOC (Nowa Zelandia), PICCS (Filipiny), TCSI (Tajwan), TSCA (Stany Zjednoczone Ameryki (USA))

**15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

Ocena bezpieczeństwa chemicznego wszystkich substancji chemicznych zawartych w niniejszym produkcie jest albo pełna albo nie dotyczy.

**ARALDITE® 2013-1 HARDENER**

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 21.09.2020
1.4	17.04.2023	400001016024	Data pierwszego wydania: 12.01.2016

Wydrukowano dnia 11.07.2023

**SEKCJA 16: Inne informacje****Pełny tekst Zwrotów H**

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.
H318	: Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319	: Działa drażniąco na oczy.
H411	: Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H412	: Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

**Pełny tekst innych skrótów**

Acute Tox.	: Toksyczność ostra
Aquatic Chronic	: Zagrożenie długotrwałe (przewlekłe) dla środowiska wodnego
Eye Dam.	: Poważne uszkodzenie oczu
Eye Irrit.	: Działanie drażniące na oczy
Skin Corr.	: Działanie żrące na skórę
Skin Irrit.	: Drażniące na skórę
Skin Sens.	: Działanie uczulające na skórę

**Dalsze informacje****Klasyfikacja mieszaniny:**

Skin Irrit. 2	H315
Eye Dam. 1	H318
Skin Sens. 1	H317
Aquatic Chronic 2	H411

**Procedura klasyfikacji:**

Oparte na danych produktu lub ocenie
Oparte na danych produktu lub ocenie
Metoda obliczeniowa
Metoda obliczeniowa

Chociaż zawarte w niniejszej publikacji informacje i zalecenia są oparte na naszym ogólnym doświadczeniu i naszej najnowszej wiedzy oraz zostały przedstawione w dobrej wierze, TO ŻADNA CZĘŚĆ NINIEJSZEJ PUBLIKACJI NIE MOŻE BYĆ INTERPRETOWANA JAKO GWARANCJA, RĘKOJMIA LUB STANOWISKO, BEZPOŚREDNIO, POŚREDNIO CZY JAKKOLWIEK INACZEJ.

WE WSZYSTKICH PRZYPADKACH NA UŻYTKOWNIKU SPOCZYWA OBOWIĄZEK OKREŚLENIA I ZWERYFIKOWANIA CZY INFORMACJE I ZALECENIA SĄ DOKŁADNE, WYSTARCZAJĄCE, I ŻE ODNOSZĄ SIĘ DO DANEGO PRZYPADKU; NA UŻYTKOWNIKU SPOCZYWA RÓWNIEŻ OBOWIĄZEK OKREŚLENIA, ŻE PRODUKT JEST ODPOWIEDNI I NADAJE SIĘ DO OKREŚLONEGO ZASTOSOWANIA LUB CELU.

WYMIENIONE PRODUKTY MOGĄ POWODOWAĆ NIEZNANE ZAGROŻENIA I NALEŻY ZACHOWAĆ OSTROŻNOŚĆ PODCZAS ICH UŻYTKOWANIA. CHOCIAŻ NIEKTÓRE ZAGROŻENIA ZOSTAŁY OPISANE W NINIEJSZEJ PUBLIKACJI, TO NIE GWARANTUJEMY, ŻE NIE WYSTĘPUJĄ INNE ZAGROŻENIA.

Zagrożenia, toksyczność i zachowanie produktów mogą być różne w zależności od innych materiałów z jakimi produkty są wykorzystywane i zależą od warunków produkcji lub innych

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## ARALDITE® 2013-1 HARDENER

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 21.09.2020
1.4	17.04.2023	400001016024	Data pierwszego wydania: 12.01.2016

Wydrukowano dnia 11.07.2023

procesów. Użytkownik powinien określić takie zagrożenia, toksyczność i zachowanie oraz powiadomić o nich osoby zajmujące się ich obsługą, przetwórstwem i użytkowników końcowych.

Znaki towarowe powyżej są własnością firmy Huntsman Corporation lub jej partnerem.

ZADNA OSOBA LUB PODMIOT, A JEDYNIE UPOWAZNIENI PRACOWNICY FIRMY HUNTSMAN MOGA UDOSTĘPNIAC KARTY PRODUKTÓW FIRMY HUNTSMAN. KARTY POCHODZĄCE Z NIEAUTORYZOWANYCH ŹRÓDEŁ MOGA ZAWIERAĆ NIEAKTUALNE LUB NIEPRECYZYJNE INFORMACJE.