



## 832C-A Półprzezroczysta żywica epoksydowa (część A) MG Chemicals Ltd - POL

wersja nr: A-3.00  
Karta Charakterystyki (Spełnia wymagania rozporządzenia (UE) nr 2020/878)

Data wydania: 08/07/2021  
Data edycji: 08/07/2021  
L.REACH.POL.PL

### SEKCJA 1 Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

#### 1.1. Identyfikator produktu

Nazwa produktu	832C-A
Synonimy	SDS Code: 832C-Part A; 832C-375ML, 832C-450ML, 832C-3L, 832C-60L   UFI:KSF0-X0CE-X006-5UPH
Inne sposoby identyfikacji	Półprzezroczysta żywica epoksydowa (część A)

#### 1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny	żywica epoksydowa
Ostrzeżenie przed	Nie dotyczy

#### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Nazwa zarejestrowanej firmy	MG Chemicals Ltd - POL	MG Chemicals (Head office)
Adres	Level 2, Vision Exchange Building, Territorials Street, Zone 1, Central Business District Birkirkara CBD 1070 Malta	9347 - 193 Street Surrey V4N 4E7 British Columbia Canada
Telefon	Niedostępne	+(1) 800-201-8822
Faks	Niedostępne	+(1) 800-708-9888
internetowej	Niedostępne	<a href="http://www.mgchemicals.com">www.mgchemicals.com</a>
E-mail	<a href="mailto:sales@mgchemicals.com">sales@mgchemicals.com</a>	<a href="mailto:Info@mgchemicals.com">Info@mgchemicals.com</a>

#### 1.4. Numer telefonu alarmowego


Stowarzyszenie / Organizacja	Verisk 3E (kod dostępu: 335388)
Telefon awaryjny	+(1) 760 476 3961
Inne numery telefonów alarmowych	Niedostępne

### SEKCJA 2 Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja według rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 [CLP] oraz zmiany [1]	H411 - Przewlekłe zagrożenie wodne kategoria 2, H315 - Działanie żrące / drażniące Kategoria 2, H319 - Podrażnienie oczu Kategoria 2, H317 - Uczulający skórę kategoria 1
Legenda:	1. Klasyfikowane przez Chemwatch; 2. Klasyfikacja wyciągnąć z Dyrektywą UE 1272/2008 - Załącznik VI

#### 2.2. Elementy oznakowania

Piktogram(-y) określający(-e) rodzaj zagrożenia	
Słowo sygnalizujące	Uwaga

#### Oświadczenia o niebezpieczeństwie

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

#### Oświadczenia wspomagające

EUH205	Zawiera składniki epoksydowe. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.
--------	---

## 832C-A Półprzezroczysta żywica epoksydowa (część A)

## Ustanowienia prewencyjne: Ochrona

P280	Stosować rękawice ochronne, odzież ochronną, ochronę oczu i ochronę twarzy.
P261	Unikać wdychania mgły / par / rozpylonej cieczy.
P273	Unikać uwolnienia do środowiska.
P264	Dokładnie umyć wszystkie odsłonięte ciała zewnętrzne po użyciu.
P272	Zanieczyszczonej odzieży ochronnej nie wnosić poza miejsce pracy.

## Ustanowienia prewencyjne: Odpowiedź

P302+P352	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem.
P305+P351+P338	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
P333+P313	W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P337+P313	W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P362+P364	Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.
P391	Zebrać wyciek.

## Ustanowienia prewencyjne: Przechowywanie

Nie dotyczy

## Ustanowienia prewencyjne: Metody likwidowania

P501	Dysponowania Zawartość / pojemnik usuwać do autoryzowanego punktu zbiórki odpadów niebezpiecznych lub specjalnych zgodnie z jakiegokolwiek regulacji lokalnej.
------	--

## 2.3. Inne zagrożenia

Po wystawieniu na działanie mogą wystąpić efekty kumulacji.

Wystawienie na działanie może wywołać nieodwracalne efekty\*.

Może mieć wpływ na płodność\*.

REACH - Art.57-59: Mieszanina nie zawiera substancji wzbudzających szczególnie duże obawy (SVHC) w dniu druku SDS.

## SEKCJA 3 Skład/informacja o składnikach

## 3.1. Substancje

Patrz 'informacja dot. składników' w rozdziale 3.2

## 3.2. Mieszanki

1.Numer CAS 2.Numer EC 3.Nr indeksu 4.REACH nie	%[Ciężar]	Nazwa	Klasyfikacja według rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 [CLP] oraz zmiany	Charakterystyka formy nanomateriału wiórowe
1.1675-54-3 2.216-823-5 3.603-073-00-2 603-074-00-8 4.Niedostępne	89	<u>2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan</u>	Działanie żrące / drażniące Kategoria 2, Podrażnienie oczu Kategoria 2, Uczulający skórę kategoria 1; H315, H319, H317 [2]	Niedostępne
1.68609-97-2 2.271-846-8 3.603-103-00-4 4.Niedostępne	11	<u>[(C12-14-ALKILOKSY)METYLO]OKSIRAN</u>	Działanie żrące / drażniące Kategoria 2, Uczulający skórę kategoria 1; H315, H317 [2]	Niedostępne
<b>Legenda:</b>	1. Klasyfikowane przez Chemwatch; 2. Klasyfikacja wyciągnąć z Dyrektywą UE 1272/2008 - Załącznik VI; 3. Klasyfikacja wyciągnąć z C & L; * EU IOELVs dostępne; [e] Substancja zidentyfikowana jako posiadająca właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego			

## SEKCJA 4 Środki pierwszej pomocy

## 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

<b>Kontakt z okiem</b>	<p>Jeśli nastąpi kontakt produktu z okiem:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Natychmiast przemyć świeżą, bieżącą wodą.</li> <li>Zapewnić pełne nawilżenie gałki ocznej poprzez uniesienie powiek znad oka w trakcie przemywania oraz poruszanie powiekami.</li> <li>Jeśli ból nie ustąpi, zgłosić się do lekarza.</li> <li>Usunięcie soczewek kontaktowych w razie uszkodzenia oka powinno być przeprowadzone jedynie przez wykwalifikowaną osobę.</li> </ul>
<b>Kontakt ze skórą</b>	<p>Jeśli nastąpi kontakt ze skórą:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Natychmiast zdjąć skażone ubranie, łącznie z obuwiem.</li> <li>Przemyć skórę i włosy bieżącą wodą (z mydłem, jeśli możliwe).</li> <li>W razie podrażnienia, zgłosić się do lekarza.</li> </ul>
<b>Wdychanie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>W przypadku gdy powstają opary lub produkty spalania usunąć ludzi ze skażonego obszaru.</li> <li>Inne środki są zazwyczaj niepotrzebne.</li> </ul>
<b>Spożycie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Natychmiast podać wodę do picia.</li> <li>Nie jest konieczne udzielenie pierwszej pomocy. W razie wątpliwości skonsultować się z lekarzem lub najbliższym Centrum Toksykologii.</li> </ul>

## 832C-A Półprzezroczysta żywica epoksydowa (część A)

## 4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Patrz rozdział 11

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

Postępować odpowiednio do zaobserwowanych objawów.

## SEKCJA 5 Postępowanie w przypadku pożaru

## 5.1 Środki gaśnicze

- ▶ Piana.
- ▶ Suchy proszek chemiczny.
- ▶ Współczynnik biokoncentracji BCF (tam gdzie pozwalają przepisy).
- ▶ Dwutlenek węgla.
- ▶ Zrascacz wodny lub mgiełkowy – tylko w przypadku dużych pożarów.

## 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

<b>Niezdolności Pożarowe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Unikać zanieczyszczenia utleniaczami, np. azotanami, kwasami utleniającymi, wybielaczami chlorowymi, chlorem basenowym itp., gdyż mogą one doprowadzić do zapłonu.</li> </ul>
------------------------------	--

## 5.3 Informacje dla straży pożarnej

<b>AKCJA GAŚNICZA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Zawiadomić Straż Pożarną i poinformować o lokalizacji i charakterze zagrożenia.</li> <li>▶ Nosić pełną odzież ochronną oraz aparat oddechowy.</li> <li>▶ Zapobiegać, wszelkimi dostępnymi metodami, przedostawaniu się wycieku do kanalizacji lub zbiorników wodnych.</li> <li>▶ Używać wody dostarczonej w postaci rozpylacza w celu kontroli pożaru i ochłodzenia przylegającego obszaru.</li> <li>▶ Unikać rozpylania wody na kałuże cieczy.</li> <li>▶ <b>NIE</b> zbliżać się do pojemników, które mogą być gorące.</li> <li>▶ Z bezpiecznego miejsca schłodzić zrascaczem pojemniki wystawione na działanie ognia.</li> <li>▶ Jeżeli jest to bezpieczne, usunąć pojemniki ze ścieżki ognia.</li> </ul>
<b>Zagrożenie Pożarem/Eksplozją</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Materiał łatwopalny.</li> <li>▶ Nieznaczne zagrożenie pożarowe pod wpływem ciepła lub płomienia.</li> <li>▶ Podgrzewanie może spowodować rozszerzenie się lub rozkład, prowadzące do gwałtownego rozerwania pojemników.</li> <li>▶ W trakcie spalania może wydzielać toksyczne gazy lub tlenek węgla (CO).</li> <li>▶ Może wydzielać gryzący dym.</li> <li>▶ Mgły zawierające materiały łatwopalne mogą być wybuchowe.</li> </ul> <p>Produkty spalania obejmują: Dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>), Inne produkty pirolizy typowe spalania materiału organicznego.</p>

## SEKCJA 6 Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Patrz punkt 8.

## 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Patrz rozdział 12

## 6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenieniu się skażenia i służące do usuwania skażenia

<b>Niewielkie Rozszczelnienia</b>	<p>Niebezpieczne dla środowiska – zawiera wycieki.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Usunąć wszystkie plamy powstałe w wyniku rozlania substancji.</li> <li>▶ Unikać wdychania oparów oraz kontaktu ze skórą oraz oczami.</li> <li>▶ Ograniczyć kontakt z substancją poprzez zastosowanie odpowiedniego sprzętu.</li> <li>▶ Przechować i zebrać substancję za pomocą piasku, ziemi, materiału obojętnego lub wermikulitu.</li> </ul>
<b>DUŻE ROZSZCZELNIENIA</b>	<p>Niebezpieczne dla środowiska – zawiera wycieki.</p> <p>Umiarkowane niebezpieczeństwo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Usunąć z terenu cały personel i poruszać się pod wiatr.</li> <li>▶ Zawiadomić Straż Pożarną i poinformować o miejscu i naturze zagrożenia.</li> <li>▶ Stosować aparat oddechowy oraz rękawice ochronne.</li> <li>▶ Zapobiegać, wszelkimi dostępnymi metodami, przedostawaniu się wycieku do kanalizacji lub cieków wodnych.</li> <li>▶ Zakaz palenia, otwartego ognia i źródeł zapłonu.</li> <li>▶ Zwiększyć wentylację.</li> <li>▶ Powstrzymać wyciek, jeśli jest to bezpieczne.</li> <li>▶ Zebrać wyciek za pomocą piasku, ziemi lub wermikulitu.</li> <li>▶ Zebrać produkt odzyskiwalny w oznakowanych pojemnikach do recyklingu.</li> <li>▶ Wchłonać pozostały produkt za pomocą piasku, ziemi lub wermikulitu.</li> <li>▶ Zebrać pozostałości stałe i zapieczętować je w oznakowanych cylindrach na odpady.</li> <li>▶ Zmyć teren, nie dopuszczając do odpływu do kanalizacji.</li> <li>▶ Jeśli dojdzie do zanieczyszczenia cieków wodnych, zawiadomić służby ratownicze.</li> </ul>

## 6.4 Odniesienia do innych sekcji

Porada dot. Osobistego Sprzętu Ochronnego jest zawarta w Rozdziale 8 SDS

## 832C-A Półprzezroczysta żywica epoksydowa (część A)

## SEKCJA 7 Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

## 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Postługiwanie się	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Unikać wszelkiego kontaktu bezpośredniego, w tym wdychania.</li> <li>▶ Nosić odzież ochronną, jeśli istnieje ryzyko narażenia.</li> <li>▶ Stosować w dobrze wentylowanych pomieszczeniach.</li> <li>▶ Zapobiegać gromadzeniu się w zagłębieniach i studzienkach.</li> <li>▶ <b>NIE wchodzić do zamkniętych pomieszczeń, dopóki nie zostanie sprawdzone powietrze.</b></li> <li>▶ Zakaz palenia, otwartego ognia i źródeł zapłonu.</li> <li>▶ Unikać kontaktu z niezgodnymi materiałami.</li> <li>▶ W trakcie użytkowania <b>NIE jeść, NIE pić i NIE palić.</b></li> <li>▶ Nieużywane pojemniki przechowywać bezpiecznie zapieczętowane.</li> <li>▶ Unikać fizycznego uszkodzenia pojemników.</li> <li>▶ Zawsze po użytkowaniu myć ręce wodą z mydłem.</li> <li>▶ Odzież robocza powinna być prana oddzielnie.</li> <li>▶ Stosować dobre praktyki w miejscu pracy.</li> <li>▶ Stosować się do rekomendacji producenta odnośnie przechowywania i użytkowania.</li> <li>▶ Atmosfera powinna być regularnie sprawdzana pod kątem ustalonych norm narażenia, w celu zapewnienia bezpiecznych warunków pracy.</li> <li>▶ <b>NIE dopuścić do kontaktu odzieży przesiąkniętej materiałem ze skórą.</b></li> </ul>
Ochrona przed pożarem i wybuchem	Patrz rozdział 5
Inne dane	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Przechowywać w firmowych, dokładnie zamkniętych opakowaniach.</li> <li>▶ Opakowania przechowywać w zimnych, suchych, dobrze wentylowanych pomieszczeniach.</li> <li>▶ Przechowywać z dala od materiałów niekompatybilnych i żywności.</li> <li>▶ Chronić przed uszkodzeniami i regularnie sprawdzać szczelność.</li> </ul>

## 7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności

Stosowanie opakowań	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Metalowa puszka lub beczka</li> <li>▶ Opakowanie zalecane przez wytwórcę.</li> <li>▶ Sprawdzić czy wszystkie pojemniki są wyraźnie oznaczone i bez przecieków.</li> </ul>
NIEKOMPATYBILNOŚĆ PRZECHOWYWANIA	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Unikać wzajemnego kontaktu dwóch oddzielnych cieczy produktu (zestawu).</li> <li>▶ Może nastąpić polimeryzacja z wytworzeniem żelu, jeśli dwie części składowe są zmieszane lub ulegną zmieszaniu w proporcjach innych niż zalecane przez producenta (reakcja egzotermiczna).</li> <li>▶ Nadmiar ciepła może spowodować wydzielanie trujących oparów</li> <li>▶ Unikać reakcji z aminami, merkaptanami, silnymi kwasami i utleniaczami</li> </ul>

## 7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Patrz rozdział 1.2

## SEKCJA 8 Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

## 8.1. Parametry dotyczące kontroli

Składnik	DNELs Pracownik warunków ekspozycji	PNECs komora
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	skóry 0.75 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) wdychanie 4.93 mg/m <sup>3</sup> (Systemowe, Chronic) skóry 89.3 µg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) * wdychanie 0.87 mg/m <sup>3</sup> (Systemowe, Chronic) * ustny 0.5 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) *	0.006 mg/L (Woda (Fresh)) 0.001 mg/L (Woda - Przerzuty prasowa) 0.018 mg/L (Woda (Marine)) 0.341 mg/kg sediment dw (Osad (Fresh Water)) 0.034 mg/kg sediment dw (Osad (Marine)) 0.065 mg/kg soil dw (gleba) 10 mg/L (STP) 11 mg/kg food (ustny)
[(C12-14-ALKILOKSY)METYLO]OKSIRAN	skóry 1 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) wdychanie 3.6 mg/m <sup>3</sup> (Systemowe, Chronic) skóry 0.5 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) * wdychanie 0.87 mg/m <sup>3</sup> (Systemowe, Chronic) * ustny 0.5 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) *	0.106 mg/L (Woda (Fresh)) 0.011 mg/L (Woda - Przerzuty prasowa) 0.072 mg/L (Woda (Marine)) 307.16 mg/kg sediment dw (Osad (Fresh Water)) 30.72 mg/kg sediment dw (Osad (Marine)) 1.234 mg/kg soil dw (gleba) 10 mg/L (STP)

\* Wartości dla populacji ogólnej

## Kontrola narażenia w miejscu pracy

## DANE O SKŁADNIKACH

Źródło	Składnik	Nazwa materiału	TWA	STEL	szczyt	Uwagi
Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne

Nie dotyczy

## Granice alarmowe

Składnik	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	39 mg/m <sup>3</sup>	430 mg/m <sup>3</sup>	2,600 mg/m <sup>3</sup>

## 832C-A Półprzezroczysta żywica epoksydowa (część A)

Składnik	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	90 mg/m <sup>3</sup>	990 mg/m <sup>3</sup>	5,900 mg/m <sup>3</sup>

Składnik	Oryginalny IDLH	zaktualizowany IDLH
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	Niedostępne	Niedostępne
[(C12-14-ALKILOKSY)METYLO]OKSIRAN	Niedostępne	Niedostępne

## Ekspozycja zawodowa Banding

Składnik	Ocena narażenia zawodowego zespołu	Ekspozycja zawodowa Limit pasma
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	E	≤ 0.1 ppm
[(C12-14-ALKILOKSY)METYLO]OKSIRAN	E	≤ 0.1 ppm

**Uwagi:** *Ekspozycja zawodowa banding to proces przydzielania środków chemicznych w poszczególnych kategoriach lub zespoły w oparciu o potencję substancji chemicznej i niepożądanych skutków zdrowotnych związanych z ekspozycją. Wynikiem tego procesu jest zawodowa zespół ekspozycji (OEB), co odpowiada w zakresie stężeń ekspozycji, które są oczekiwane w celu ochrony zdrowia pracowników.*

## Informacje o składnikach

Czuciowe substancje drażniące to związki chemiczne, które powodują czasowe i niepożądane skutki uboczne w oczach, nosie lub gardle. Historycznie, standardy narażenia zawodowego dla tych substancji drażniących ustalono w oparciu o obserwowane reakcje pracowników na różne stężenia substancji w powietrzu. Dzisiejsze normy wymagają, aby niemal każda osoba była chroniona nawet przed najmniejszym podrażnieniem czuciowym, zaś standardy narażenia ustanawiane są przy użyciu czynników niepewności lub współczynników bezpieczeństwa w liczbie od 5 do 10 lub więcej. W niektórych sytuacjach obserwowano dla zwierząt poziom nie wywołujący dających się zaobserwować szkodliwych skutków (NOEL - *no-observable-effect-levels*) jest wykorzystywany do wyznaczenia tych limitów w przypadkach, gdzie wyniki dla ludzi są niedostępne. Dodatkowe podejście, zwykle stosowane przez komitet do spraw oznaczania TLV (USA) w celu wyznaczenia standardów oddechowych dla tej grupy środków chemicznych, polega na przypisaniu wartości najwyższego dopuszczalnego stężenia pułapowego (TLV C) szybko działającym substancjom drażniącym, a także przypisanie najwyższego dopuszczalnego stężenia chwilowego (TLV STEL) wtedy, kiedy skala efektu podrażnienia, bioakumulacji oraz innych punktów końcowych stwarza przesłanki do nakazania określenia takiego limitu. W przeciwieństwie do tego podejścia, Komisja MAK (Niemcy) stosuje system z pięcioma kategoriami opartymi na intensywności zapachu, sile lokalnego podrażnienia oraz czasie połowicznego zaniku substancji. Jednak obecnie system ten zastępuje się innym, który ma być zgodny wytycznymi Komitetu Naukowego ds. Dopuszczalnych Norm Zawodowego Narażenia Unii Europejskiej; nowy system jest bardziej zbliżony do tego stosowanego w Stanach Zjednoczonych.

Amerykańska Inspekcja Pracy OSHA (*Occupational Safety and Health Administration*) stwierdziła, że narażenie na czuciowe substancje drażniące może:

- ▶ powodować zapalenie
- ▶ powodować zwiększoną podatność na działanie innych substancji drażniących oraz czynników zakaźnych
- ▶ prowadzić do trwałego uszkodzenia lub dysfunkcji
- ▶ pozwala na zwiększone wchłanianie niebezpiecznych substancji oraz
- ▶ prowadzić do przystosowania się pracownika do ostrzegawczych stężeń substancji drażniącej i w ten sposób zwiększać ryzyko narażenia go na zbyt dużą ekspozycję.

## 8.2. Kontrola narażenia

Kontrole inżynierskie mają na celu usunięcie zagrożenia lub stworzenie bariery między pracownikiem a zagrożeniem. Dobrze zaplanowane kontrole inżynierskie mogą być wysoce skutecznym środkiem ochrony pracowników i zwykle zapewnią pracownikowi wysoki stopień ochrony niezależnie od jego działań.

Podstawowe typy kontroli inżynierskiej to:

Kontrole procesów, które obejmują zmianę sposobu wykonywania obowiązków zawodowych lub realizacji procesu w celu zmniejszenia związanego z nimi ryzyka.

Odgrodzenie i / lub izolacja źródła emisji, dzięki czemu wybrane zagrożenie utrzymywane jest "fizycznie" z dala od pracownika, a także wentylacja, która strategicznie "dodaje" i "usuwa" powietrze w środowisku pracy. Dobrze zaprojektowany system wentylacyjny może usuwać lub rozrzedzać zanieczyszczenia powietrza. Projektowanie systemu wentylacji musi uwzględniać charakter danego procesu oraz użyte środki chemiczne i zanieczyszczenia.

Pracownicy mogą być zmuszeni do stosowania różnych środków kontroli w celu uniknięcia nadmiernej ekspozycji.

Ogólna wentylacja wyciągowa jest odpowiednia w normalnych warunkach pracy. W szczególnych warunkach może być wymagany lokalny system wentylacji wyciągowej. Jeśli istnieje ryzyko nadmiernego narażenia, należy stosować atestowany respirator. Prawidłowa instalacja jest kluczowa do zagwarantowania odpowiedniej ochrony. Zapewnić odpowiednią wentylację w magazynach lub w zamkniętych pomieszczeniach do przechowywania produktów. Substancje zanieczyszczające powietrze, wyprodukowane w miejscu pracy, mają różne prędkości "ucieczki", które z kolei określają "prędkość przechwycenia" świeżego powietrza w obiegu, konieczną do skutecznego usunięcia zanieczyszczenia.


## 8.2.1. Odpowiednie sterowniki inżynierskie

Rodzaj zanieczyszczenia:	Prędkość powietrza:
rozpuszczalniki, pary, odtłuszczacze itp., parujące ze zbiornika (w nieruchomym powietrzu).	0.25-0.5 m/s (50-100 f/min)
aerozole, dymy z procesu odlewania, okresowe wypełniacze pojemników, pasy transmisyjne o niskiej prędkości, spawanie, znoszenie cieczy, dymy z kwasów, trawienie metalu (uwolnione przy niskiej prędkości do strefy aktywnej generacji)	0.5-1 m/s (100-200 f/min.)
bezpośredni natrysk, malowanie natryskowe w płytkich kabinach, wypełnienia cylindrów, ładowanie transporterów, pyły kruszarki, wystrzał (aktywna generacja do strefy szybkich ruchów powietrza)	1-2.5 m/s (200-500 f/min.)
szlifowanie, czyszczenie strumieniowo-ścierne, polerowanie, pyły generowane przez koło o wysokiej prędkości (uwolnione przy wysokiej prędkości początkowej do strefy bardzo szybkich ruchów powietrza).	2.5-10 m/s (500-2000 f/min.)

W ramach każdego zakresu właściwa wartość zależy od:

Dolna granica zakresu	Górna granica zakresu
1: Prądy powietrza w pomieszczeniu minimalne lub korzystne do wychwytywania	1: Utrudniające wychwyty prądy powietrza w pomieszczeniu
2: Tylko substancje zanieczyszczające o niskiej toksyczności lub dokuczliwości.	2: Substancje zanieczyszczające o wysokiej toksyczności
3: Okresowa, niska produkcja.	3: Wysoka produkcja, intensywne użytkowanie.
4: Duży wyciąg lub duże masy powietrza w ruchu.	4: Mały wyciąg – wyłącznie kontrola lokalna.

## 832C-A Półprzezroczysta żywica epoksydowa (część A)

	<p>Prosta teoria pokazuje, że prędkość powietrza spada gwałtownie wraz z odległością od wlotu prostej rury wyciągowej. Generalnie prędkość spada wraz z kwadratem odległości od punktu wyciągu (w prostych przypadkach). Dlatego prędkość powietrza w punkcie wyciągu powinna być odpowiednio dobrana i brać pod uwagę odległość od źródła zanieczyszczenia. Na przykład prędkość powietrza w wentylatorze wyciągowym powinna wynosić co najmniej 1-2 m/s (200-400 f/min) dla wychwytu rozpuszczalników produkowanych w zbiorniku odległym o 2 metry od punktu wyciągu. Inne mechaniczne czynniki prowadzące do zaburzeń w funkcjonowaniu urządzeń wyciągowych sprawiają, że niezbędne jest mnożenie teoretycznych prędkości powietrza przez czynnik 10 lub więcej, kiedy systemy wyciągowe są instalowane lub użytkowane.</p>
8.2.2. Osobiste środki ostrożności	
Ochrona oczu	<ul style="list-style-type: none"> <li>Okulary ochronne z bocznymi osłonami.</li> <li>Chemiczne okulary ochronne.</li> <li>Soczewki kontaktowe mogą stwarzać szczególne niebezpieczeństwo; miękkie soczewki kontaktowe mogą wchłaniać i gromadzić substancje drażniące. Dla każdego stanowiska pracy lub zadania należy sporządzić pisemny dokument, regulujący zasady noszenia soczewek lub ograniczenia w ich stosowaniu. Dokument taki powinien zawierać przegląd właściwości adsorpcyjnych i adsorpcyjnych soczewek dla klasy użytkowanych związków chemicznych, a także sprawozdanie z zanotowanych przypadków urazów. Personel medyczny oraz służby pierwszej pomocy powinny zostać przeszkolone w usuwaniu soczewek, zaś odpowiednie wyposażenie powinno być zawsze w pełnej gotowości. W przypadku narażenia na działanie substancji chemicznej, natychmiast rozpocząć przemywanie oka oraz usunąć soczewki kontaktowe tak szybko, jak jest to wykonalne. Soczewki należy usunąć przy pierwszych oznakach zaczerwienienia lub podrażnienia oka – powinny one zostać usunięte w czystym miejscu i tylko po dokładnym umyciu rąk przez pracowników. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59], [AS/NZS 1336 lub krajowy odpowiednik]</li> </ul>
Ochrona skóry	<p>Patrz Ochrona rąk, poniżej</p>
Ochrona rąk / stóp	<p><b>UWAGA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Materiał może powodować podrażnienia skóry u podatnych osób. Należy zachować ostrożność przy zdejmowaniu rękawic ochronnych oraz innego sprzętu ochronnego, tak aby uniknąć jakiegokolwiek kontaktu ze skórą.</li> <li>Skażone przedmioty skórzane, takie jak buty, paski oraz paski zegarków należy zdjąć i zniszczyć.</li> </ul> <p>Wybór odpowiednich rękawic nie zależy tylko od materiału, lecz także od innych cech jakościowych, które różnią się od producenta do producenta. W przypadku, gdy substancja chemiczna jest mieszaniną różnych substancji, to rezystancja materiału rękawicowej nie może być obliczony z góry, i dlatego też musi być sprawdzone przed zastosowaniem. Dokładny czas przebicia dla substancji musi być uzyskane z producentem rękawic and.has, których należy przestrzegać przy dokonywaniu ostatecznego wyboru. Higiena osobista jest kluczowym elementem skutecznej ochrony rąk. Rękawiczki mogą być założone tylko na czyste dłonie. Po zastosowaniu rękawiczki, ręce powinny być umyte i wysuszone. Zaleca się stosowanie nie perfumowany balsam. Trwałość i wytrzymałość typu rękawic zależy od wykorzystania. Ważnymi czynnikami w wyborze rękawic obejmują: · Częstotliwości i czasu trwania kontaktu, · Odporności chemicznej materiału rękawicy, · Grubość rękawic i · zrzętność Testowane do odpowiedniej normy (np Europa EN 374, US F739, AS / NZS 2161,1 lub odpowiednik krajowy) wybierz rękawiczki. · Przy przedłużonym lub często powtarzającym się kontakcie (AS / NZS 2161.10.1 lub równoważne krajowym czas odporności większy niż 240 minut, zgodnie z normą EN 374) zaleca się rękawice klasy ochrony 5 lub więcej. · Gdy przewidywany jest krótkotrwały kontakt, (AS / NZS 2161.10.1 lub odpowiednik krajowego czas przetarcia większy od 60 minut zgodnie z EN 374) zalecane jest noszenie rękawic o klasie ochrony 3 lub wyższej. · Niektóre rodzaje polimerów rękawica są mniej dotknięte przez ruch i to powinno być brane pod uwagę przy rozważaniu rękawic dla długotrwałego użytkowania. · Zanieczyszczone rękawice należy wymienić. Jak określono w ASTM F-739-96 w dowolnej aplikacji, rękawice są oceniane jako: · Doskonała gdy czas przebicia &gt; 480 min · Dobre gdy czas przebicia &gt; 20 min · Fair gdy czas przebicia &lt; 20 min · Biedni kiedy rozkłada Materiał rękawic Do zastosowań ogólnych, rękawice o grubości typowo większa niż 0,35 mm, zaleca się. Należy podkreślić, że grubość rękawica nie zawsze jest dobrym wskaźnikiem odporności rękawicy do określonej substancji chemicznej, a wydajność przenikanie rękawicą zależy od dokładnego składu materiału ochronnego. Dlatego też dobór rękawic powinien również opierać się na uwzględnieniu wymagań zadaniowych i wiedzy o przelomowych czasach. Grubość rękawic może się różnić w zależności od producenta rękawic, rodzaj rękawic i model rękawic. W związku z tym dane techniczne producentów powinny być zawsze brane pod uwagę, aby zapewnić wybór najbardziej odpowiedniej rękawicy dla zadania. Uwaga: W zależności od aktywności prowadzone, rękawice o różnej grubości mogą być wymagane dla określonych zadań. Na przykład: · Cieńsze rękawiczki (do 0,1 mm lub mniej) mogą być wymagane, jeżeli jest potrzebny wysoki stopień sprawności manualnej. Jednak te rękawice są prawdopodobnie tylko dać krótki czas trwania ochrony i normalnie byłoby tylko do zastosowań jednorazowych, a następnie usuwane. · Grubsze rękawiczki (do 3 mm lub więcej) mogą być wymagane, jeżeli znajduje się mechaniczny (tak samo jak środek chemiczny) Ryzyko to jest tam, gdzie to ścieranie lub przebicie potencjał Rękawiczki mogą być założone tylko na czyste dłonie. Po zastosowaniu rękawiczki, ręce powinny być umyte i wysuszone. Zaleca się stosowanie nie perfumowany balsam.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>W trakcie użytkowania ciekłych żywic epoksydowych nosić chemiczne rękawice ochronne (np. z nitrilu lub gumy nitrilowej), długie buty i fartuchy.</li> <li><b>NIE używać bawełny ani skóry (które wchłaniają i gromadzą żywice), rękawic z polichloru winyłu, gumy lub polietylenu (które wchłaniają żywice).</b></li> <li><b>NIE używać kremów ochronnych zawierających emulsyjne tłuszcze i oleje, gdyż mogą one wchłaniać żywice; przed użyciem kremów ochronnych opartych na silikonie należy zapoznać się z ich właściwościami.</b></li> <li><b>NIE stosować rozpuszczalnika do czyszczenia skóry.</b></li> </ul>
Ochrona ciała	<p>Patrz Inna ochrona, poniżej</p>
Inne ochrony	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kombinezon.</li> <li>Fartuch P.V.C.</li> <li>Krem blokujący.</li> <li>Krem do oczyszczania skóry.</li> <li>Urządzenie do przemywania oczu.</li> </ul>

## Ochrona dróg oddechowych

Typ A Filtr o odpowiedniej pojemności (AS / NZS 1716 i 1715, EN 143:2000 i 149:2001, ANSI Z88 lub krajowy odpowiednik)

Wybór klasy i typu maski oddechowej zależy od poziomu stężenia substancji skażającej we wdychanym powietrzu oraz właściwości chemicznych substancji skażającej. Istotnym czynnikiem przy wyborze maski oddechowej może również być wskaźnik ochrony, definiowany jako stosunek stężenia substancji toksycznych danego środowiska pracy w stosunku do dopuszczalnych wartości stężeń określonych dla tych substancji.

Minimalna dopuszczalna wartość wskaźnika ochrony	Maksymalna wartość stężenia gazu/oparów obecnych we wdychanym powietrzu wyrażona w ppm objętości	Półmaska oddechowa	Całotwarzowa maska oddechowa
do 10	1000	A1	-
do 50	1000	-	A1
do 50	5000	Doprowadzane powietrze *	-

## 832C-A Półprzezroczysta żywica epoksydowa (część A)

do 100	5000	-	A2
do 100	10000	-	A3
powyżej 100		-	Doprowadzane powietrze **

Respiratory z wkładami nigdy nie powinny być stosowane przy wejściach awaryjnych lub na terenie o nieznannej koncentracji par lub zawartości tlenu. Użytkownik musi zostać ostrzeżony, że konieczne jest opuszczenie skażonego terenu natychmiast po wycuciu poprzez respirator jakichkolwiek zapachów. Zapach może wskazywać, że maska nie działa właściwie, że stężenie par jest zbyt wysokie, lub że maska jest nieodpowiednio dopasowana. Z powodu tych ograniczeń uważa się za wskazane stosować respiratory z wkładami jedynie w ograniczonym zakresie.

## 8.2.3. Sterowniki naświetlania przez otoczenie

Patrz rozdział 12

## SEKCJA 9 Właściwości fizyczne i chemiczne

## 9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

<b>Wygląd</b>	Jasny		
<b>Stan fizyczny</b>	ciecz	<b>Gęstość względna (Water = 1)</b>	1.13
<b>Zapach</b>	Niedostępne	<b>Współczynnik podziału n-oktanol / woda</b>	Niedostępne
<b>Próg odoru</b>	Niedostępne	<b>Temperatura samozapłonu (°C)</b>	>235
<b>pH (dostarczonego)</b>	Niedostępne	<b>temperatura rozkładu</b>	Niedostępne
<b>Temperatura topnienia/zakres temperatur topnienia (° C)</b>	Niedostępne	<b>Lepkość</b>	1700
<b>Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia (° C)</b>	>150	<b>Masa molowa (g/mol)</b>	Niedostępne
<b>Punkt zapalny (°C)</b>	142	<b>Smak</b>	Niedostępne
<b>Szybkość parowania</b>	Niedostępne BuAC = 1	<b>Właściwości wybuchowe</b>	Niedostępne
<b>Palność</b>	Nie dotyczy	<b>Właściwości utleniające</b>	Niedostępne
<b>Górna granica eksplozji (%)</b>	Niedostępne	<b>Napięcie powierzchniowe (dyn/cm or mN/m)</b>	Niedostępne
<b>Niższa granica eksplozji (%)</b>	Niedostępne	<b>Ulotny składnik (%obj)</b>	Niedostępne
<b>Ciśnienie pary</b>	Niedostępne	<b>Grupa gazu</b>	Niedostępne
<b>Rozpuszczalność</b>	mieszają	<b>Wartość pH w roztworze (%)</b>	Niedostępne
<b>Gęstość pary (Air = 1)</b>	>1	<b>VOC g/L</b>	Niedostępne
<b>formie nanomateriału Rozpuszczalność</b>	Niedostępne	<b>Charakterystyka formie nanomateriału wiórowe</b>	Niedostępne
<b>Rozmiar cząsteczki</b>	Niedostępne		

## 9.2. Inne informacje

Niedostępne

## SEKCJA 10 Stabilność i reaktywność

<b>10.1.Reaktywność</b>	Patrz rozdział 7.2
<b>10.2. Stabilność chemiczna</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Obecność materiałów niekompatybilnych.</li> <li>▶ Product jest uznawany za stabilny.</li> <li>▶ Niebezpieczne polimeryzacja nie następuje.</li> </ul>
<b>10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji</b>	Patrz rozdział 7.2
<b>10.4. Warunki, których należy unikać</b>	Patrz rozdział 7.2
<b>10.5. Materiały niezgodne</b>	Patrz rozdział 7.2
<b>10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu</b>	Patrz rozdział 5.3

## SEKCJA 11 Informacje toksykologiczne

## 11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

<b>Wdychanie</b>	Substancja nie jest uznawana za powodującą negatywne skutki na zdrowiu czy też podrażnienia dróg oddechowych (według odpowiednich Dyrektyw Komisji Europejskiej opartych na badaniach na zwierzętach). Mimo to, ze względów higienicznych należy ograniczyć wystawienie na działanie substancji oraz prowadzić profilaktyczne badania występowania substancji w miejscu pracy.
------------------	--

## 832C-A Półprzezroczysta żywica epoksydowa (część A)

	W podwyższonych temperaturach wzrasta zagrożenie wdychania szkodliwych substancji. Zagrożenie nie występuje z powodu niskiej lotności substancji.
<b>Spożycie</b>	Materiał <b>NIE</b> został sklasyfikowany przez Dyrektywy KE ani inny system klasyfikacji jako "szkodliwy w wypadku połknięcia". Wynika to z braku potwierdzających dowodów pochodzących z badań nad zwierzętami lub ludźmi. Mimo to materiał może okazać się szkodliwy dla zdrowia jednostki w przypadku połknięcia, zwłaszcza jeśli organy wewnętrzne (nerki, wątroba) były wcześniej w wyraźny sposób uszkodzone. Stosowane obecnie definicje szkodliwych substancji toksycznych opierają się zwykle raczej na dawkach powodujących śmiertelność niż zachorowalność (choroba, złe samopoczucie). Podrażnienie przewodu pokarmowego może powodować mdłości i wymioty. Jednak połknięcie nieznacznej ilości substancji w miejscu pracy nie jest uważane za powód do niepokoju.
<b>Kontakt ze skórą</b>	Substancja może wzmagać uprzednio nabyte zapalenie skóry. Uważa się, że kontakt ze skórą nie ma szkodliwych skutków dla zdrowia (zgodnie z klasyfikacją Dyrektyw KE); materiał może jednak prowadzić do uszczerbku na zdrowiu, jeśli dostanie się do organizmu przez rany, uszkodzenia lub otarcia. Substancja ta nie powinna kontaktować się z otwartymi ranami, otartą lub podrażnioną skórą. Przedostanie się do krwi np. w wyniku przecięcia lub przekucia może doprowadzić do urazu systemowego.  Materiał może powodować łagodne, lecz znaczące zapalenie skóry, albo zaraz po bezpośrednim kontakcie, albo z opóźnieniem po pewnym czasie. Powtarzana ekspozycja może powodować kontaktowe zapalenie skóry, które charakteryzuje się zaczerwienieniem, obrzękiem i pęcherzami.
<b>Kontakt z okiem</b>	Istnieją dowody że materiał może powodować podrażnienie lub zapalenie oczu. W niektórych przypadkach zmiany następują w okresie 24 lub więcej godzin.
<b>Przewlekły</b>	Kontakt skóry z tą substancją może prowadzić do uczuleń u niektórych osób w porównaniu z ogółem.

832C-A Półprzezroczysta żywica epoksydowa (część A)	<b>Toksyczność</b>	<b>Drażnienie</b>
	Niedostępne	Niedostępne
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	<b>Toksyczność</b>	<b>Drażnienie</b>
	Doustnie(Szczur) LD50; >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Eye (rabbit): 2 mg/24h - SEVERE
	Skórny (Szczur) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Oczu niekorzystny efekt zaobserwowano (drażniący) <sup>[1]</sup>
		Skin (rabbit): 500 mg - mild
[(C12-14-ALKILOKSY)METYLO]OKSIRAN	<b>Toksyczność</b>	<b>Drażnienie</b>
	Doustnie(Szczur) LD50; >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Eye (rabbit): mild [Ciba]
		Oczu niekorzystny efekt zaobserwowano (drażniący) <sup>[1]</sup>
		Skin (guinea pig): sensitiser
		Skin (human): Irritant
		Skin (human): non- sensitiser
		Skin (rabbit): moderate
	Skóra: niekorzystny efekt zaobserwowano (drażniący) <sup>[1]</sup>	
<b>Legenda:</b>	1 Wartość uzyskane z Europa ECHA substancji zarejestrowanych - Toksyczność ostra 2 * Wartość uzyskana z SDS producenta jeśli nie powiedziano inaczej, dane pochodzą z Rejestru Efektów Toksycznych Substancji Chemicznych	

2,2-BIS[4-(2,3-EPOKSYPROPOKSY)FENYLO]PROPAN	Bisfenol A może mieć działanie podobne do żeńskich hormonów płciowych i podany kobietom w ciąży może uszkodzić płód. Może także uszkodzić męskich narządy płciowe i nasienie.
832C-A Półprzezroczysta żywica epoksydowa (część A) & 2,2-BIS[4-(2,3-EPOKSYPROPOKSY)FENYLO]PROPAN & [(C12-14-ALKILOKSY)METYLO]OKSIRAN	Alergie kontaktowe przejawiają się szybko w postaci egzemy kontaktowej, rzadziej jako pokrzywka lub obrzęk Quinkego. Patogeneza egzemy kontaktowej obejmuje komórkową (limfocyty T) odpowiedź odpornościową spóźnionego typu. Inne alergiczne reakcje skóry, np. pokrzywka kontaktowa, obejmują humoralne odpowiedzi odpornościowe (przekazywane przez przeciwciała). Istotność alergenów kontaktowych nie wynika w prosty sposób z jego potencjału alergizującego: równie ważne są rozkład przestrzenny substancji oraz możliwość kontaktu. Szeroko rozpowszechniona substancja słabo-alergizująca może być silniejszym alergenem niż substancja z silniejszym potencjałem alergizującym, ale z którą niewiele osób ma kontakt. Z klinicznego punktu widzenia, substancje uznaje się za istotne, jeśli powodują testową reakcję alergiczną u więcej niż 1% testowanych osób.

Ostra toksyczność	✗	Rakotwórczość	✗
Podrażnienie skóry / korozja	✓	rozrodczy	✗
Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące	✓	STOT - narażenie jednorazowe	✗
Drogi oddechowe lub skórę	✓	STOT - narażenie powtarzane	✗
Mutagenność	✗	zagrożenie spowodowane aspiracją	✗

**Legenda:** ✗ – Dane niedostępna albo nie wypełnia kryteria klasyfikacji  
✓ – Dane wymagane do klasyfikacji dostępne



## 832C-A Półprzezroczysta żywica epoksydowa (część A)

## 11.2.1. Endokrynologiczne Właściwości Zakłócenia

Niedostępne

## SEKCJA 12 Informacje ekologiczne

## 12.1. Toksyczność

832C-A Półprzezroczysta żywica epoksydowa (część A)	Endpoint	Czas trwania testu (Godziny)	gatunek	wartość	źródło
	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne

2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	Endpoint	Czas trwania testu (Godziny)	gatunek	wartość	źródło
	EC50	72h	Glonów lub innych roślin wodnych	9.4mg/l	2
	LC50	96h	Ryba	1.2mg/l	2
	EC50	48h	skorupiak	1.1mg/l	2
	NOEC(ECx)	504h	skorupiak	0.3mg/l	2

[(C12-14-ALKILOKSY)METYLO]OKSIRAN	Endpoint	Czas trwania testu (Godziny)	gatunek	wartość	źródło
	EC50(ECx)	48h	skorupiak	6.07mg/l	2
	LC50	96h	Ryba	>5000mg/l	2
	EC50	48h	skorupiak	6.07mg/l	2

**Legenda:** Extracted from 1. IUCLID Toxicity Data 2. Europe ECHA Registered Substances - Ecotoxicological Information - Aquatic Toxicity 3. EPIWIN Suite V3.12 (QSAR) - Aquatic Toxicity Data (Estimated) 4. US EPA, Ecotox database - Aquatic Toxicity Data 5. ECETOC Aquatic Hazard Assessment Data 6. NITE (Japan) - Bioconcentration Data 7. METI (Japan) - Bioconcentration Data 8. Vendor Data

## 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Składnik	Trwałość: wody/gleby	Trwałość: powietrza
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	WYSOKI	WYSOKI

## 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Składnik	Bioakumulacji
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	ŚREDNIE (LogKOW = 3.8446)

## 12.4. Mobilność w glebie

Składnik	Mobilności
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	NISKI (KOC = 1767)

## 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

	P	B	T
Istotne dostępne dane	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne
PBT	✘	✘	✘
vPvB	✘	✘	✘
Kryteria PBT spełnione?	nie		
vPvB	nie		

## 12.6. Endokrynologiczne Właściwości Zakłócenia

Niedostępne

## 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

## SEKCJA 13 Postępowanie z odpadami

## 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Usuwanie produktu / opakowania	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Puste pojemniki mogą nadal stanowić zagrożenie chemiczne.</li> <li>▶ Jeśli jest to możliwe, zwrócić dostawcy w celu ponownego wykorzystania lub recyklingu.</li> </ul> <p>W innym przypadku:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Jeśli pojemnik nie może zostać oczyszczony na tyle dobrze, aby nie zostały w nim pozostałości produktu, lub jeśli nie może zostać ponownie wykorzystany do przechowywania tego samego produktu, należy przebić pojemniki w celu niedopuszczenia do ich ponownego użycia, a następnie przewieźć na autoryzowane składowisko odpadów.</li> <li>▶ Tam, gdzie jest to możliwe, pozostawić ostrzeżenia na etykietach i na Karcie Charakterystyki Substancji oraz przestrzegać wszelkich zaleceń</li> </ul>
--------------------------------	--

## 832C-A Półprzezroczysta żywica epoksydowa (część A)

	<p>dotyczących produktu.</p> <p>Prawodawstwo dotyczące wymagań związanych z utylizacją odpadów może różnić się w zależności od kraju, stanu i/lub terytorium. Każdy użytkownik musi odnosić się do prawodawstwa obowiązującego na danym terenie. Na niektórych terenach pewne rodzaje odpadów muszą być monitorowane.</p> <p>Hierarchia działań w gospodarce odpadami wydaje się być powszechna – użytkownik powinien stosować:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Ograniczenie (redukcję)</li> <li>▶ Ponowne wykorzystanie</li> <li>▶ Recykling</li> <li>▶ Utylizację (jeśli wszystko inne zawodzi).</li> </ul> <p>Ten materiał może zostać poddany recyklingowi, o ile nie był używany lub zanieczyszczony w taki sposób, by stać się niezdadnym do przeznaczonego użytku. Jeśli produkt został zanieczyszczony, jego odzyskanie może być możliwe przez filtrację, destylację lub w inny sposób. Przy podejmowaniu tego typu decyzji należy też uwzględnić trwałość materiału. Należy wziąć pod uwagę, że własności materiału mogą ulec zmianie w trakcie użytkowania, w związku z czym recykling lub ponowne wykorzystanie nie zawsze będą wskazane.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>NIE pozwolić, aby woda z urządzeń czyszczących lub technologicznych przedostała się do kanalizacji.</b></li> <li>▶ Może być konieczne zebranie całej wody ze zmywania i odkażenie jej przed utylizacją.</li> <li>▶ We wszystkich przypadkach utylizacja do kanalizacji może podlegać lokalnemu prawu i regulacjom, co należy rozważyć w pierwszej kolejności.</li> <li>▶ W razie wątpliwości należy skontaktować się z odpowiednimi władzami.</li> <li>▶ Poddać recyklingowi tam, gdzie jest to możliwe, albo skontaktować się z producentem w celu określenia możliwości recyklingu</li> <li>▶ W celu usunięcia odpadów skonsultować się z Wydziałem Gospodarki Odpadami.</li> <li>▶ Materiał może zostać utylizowany poprzez kontrolowane spalanie w atestowanej spalarni lub zakopany na atestowanym składowisku odpadów.</li> <li>▶ Przed zostawieniem na składowisku odpadów materiał powinien zostać wymieszany z innymi składnikami i poddany reakcji tak, aby stał się nieczynnym chemicznie.</li> <li>▶ Należy zachować skrajną ostrożność w trakcie podgrzewania mieszanki żywicy / utwardzacza.</li> <li>▶ Jeśli jest to możliwe, poddać pojemniki recyklingowi albo odtransportować je na autoryzowane składowisko odpadów.</li> </ul>
Opcje przetwarzania odpadów	Niedostępne
Opcje przetwarzania ścieków	Niedostępne

## SEKCJA 14 Informacje dotyczące transportu

## Etykiety wymagana

	<p>Dla 832C-375ML, 832C-450ML, 832C-3L</p> <p>Transport lądowy (ADR): NIE UREGULOWANE, Specjalne przewidywanie 375</p> <p>Transport powietrzny (ICAO-IATA): NIE UREGULOWANE, Specjalne przewidywanie A197</p> <p>Transport morski (IMDG): NIE UREGULOWANE, 2.10.2.7</p> <p>Transport wodny śródlądowy (ADN): NIE UREGULOWANE, Specjalne przewidywanie 274</p>
--	---

## Transport lądowy (ADR-RID)

14.1. Numer UN (numer ONZ)	3082												
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU CIEKŁY I.N.O. (Zawiera 2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan)												
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	<table border="1"> <tr> <td>klasa</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>Pomniejsze ryzyko</td> <td>Nie dotyczy</td> </tr> </table>	klasa	9	Pomniejsze ryzyko	Nie dotyczy								
klasa	9												
Pomniejsze ryzyko	Nie dotyczy												
14.4. Grupa pakowania	III												
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Niebezpieczne dla środowiska												
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	<table border="1"> <tr> <td>Identyfikacja niebezpieczeństwa (Kemler)</td> <td>90</td> </tr> <tr> <td>Kod Klasyfikacji</td> <td>M6</td> </tr> <tr> <td>Etykieta zagrożenia</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>Specjalne przewidywanie</td> <td>274 335 375 601</td> </tr> <tr> <td>ograniczoną ilość</td> <td>5 L</td> </tr> <tr> <td>Kod ograniczeń tunelu</td> <td>3 (-)</td> </tr> </table>	Identyfikacja niebezpieczeństwa (Kemler)	90	Kod Klasyfikacji	M6	Etykieta zagrożenia	9	Specjalne przewidywanie	274 335 375 601	ograniczoną ilość	5 L	Kod ograniczeń tunelu	3 (-)
Identyfikacja niebezpieczeństwa (Kemler)	90												
Kod Klasyfikacji	M6												
Etykieta zagrożenia	9												
Specjalne przewidywanie	274 335 375 601												
ograniczoną ilość	5 L												
Kod ograniczeń tunelu	3 (-)												

## Transport powietrzny (ICAO-IATA / DGR)

14.1. Numer UN (numer ONZ)	3082						
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU CIEKŁY I.N.O. (Zawiera 2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan)						
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	<table border="1"> <tr> <td>Klasa ICAO/IATA</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>Pomniejsze ryzyko ICAO/IATA</td> <td>Nie dotyczy</td> </tr> <tr> <td>Kod ERG</td> <td>9L</td> </tr> </table>	Klasa ICAO/IATA	9	Pomniejsze ryzyko ICAO/IATA	Nie dotyczy	Kod ERG	9L
Klasa ICAO/IATA	9						
Pomniejsze ryzyko ICAO/IATA	Nie dotyczy						
Kod ERG	9L						
14.4. Grupa pakowania	III						
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Niebezpieczne dla środowiska						
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	<table border="1"> <tr> <td>Specjalne przewidywanie</td> <td>A97 A158 A197 A215</td> </tr> <tr> <td>Instrukcje pakowania tylko dla cargo</td> <td>964</td> </tr> </table>	Specjalne przewidywanie	A97 A158 A197 A215	Instrukcje pakowania tylko dla cargo	964		
Specjalne przewidywanie	A97 A158 A197 A215						
Instrukcje pakowania tylko dla cargo	964						

## 832C-A Półprzezroczysta żywica epoksydowa (część A)

Max. ilość / opakowanie tylko dla cargo	450 L
Instrukcje załadunku pasażerów i cargo	964
Max. liczba pasażerów / ładunku	450 L
Instrukcja ograniczenia ilości paczek w samolotach pasażerskich i towarowych	Y964
Ograniczona ilość pasażerów i ładunku maksymalna ilość/paczka	30 kg G

## Transport morski (IMDG-Code / GGVSee)

14.1. Numer UN (numer ONZ)	3082	
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU CIEKŁY I.N.O. (Zawiera 2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan)	
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	Klasa IMDG	9
	Pomniejsze ryzyko IMDG	Nie dotyczy
14.4. Grupa pakowania	III	
14.5. Zagrożenia dla środowiska	zanieczyszczenie morskie	
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Numer EMS	F-A , S-F
	Specjalne przewoź	274 335 969
	Ograniczona ilość	5 L

## Transport wodny śródlądowy (ADN)

14.1. Numer UN (numer ONZ)	3082	
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU CIEKŁY I.N.O. (Zawiera 2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan)	
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	9	Nie dotyczy
14.4. Grupa pakowania	III	
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Niebezpieczne dla środowiska	
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Kod Klasyfikacji	M6
	Specjalne przewoź	274; 335; 375; 601
	Ograniczona ilość	5 L
	Wymagany sprzęt	PP
	Liczba węży pożarowych	0

## 14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC

Nie dotyczy

## 14.8. Transport luzem zgodnie z załącznikiem V MARPOL oraz Kodeksu IMSBC

Nazwa produktu	Grupa
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	Niedostępne
[(C12-14-ALKILOKSY)METYLO]OKSIRAN	Niedostępne

## 14.9. Transport luzem zgodnie z Kodeksem ICG

Nazwa produktu	Typ statku
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	Niedostępne
[(C12-14-ALKILOKSY)METYLO]OKSIRAN	Niedostępne

## SEKCJA 15 Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

## 2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan Występuje na następującej liście przepisów

Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakim (IARC) - Agencje sklasyfikowany przez klasyfikacji IARC	Unia Europejska (UE) Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin - Załącznik VI
Projekt śladu chemicznego - lista chemikaliów wzbudzających szczególnie duże obawy	Unia Europejska Agencja Chemikaliów (ECHA) wspólnotowego kroczącego planu działań (CORAP) Wykaz substancji
Unia Europejska - Europejski wykaz istniejących handlowych substancji chemicznych (EINECS)	Wykaz europejski WE

## [(C12-14-ALKILOKSY)METYLO]OKSIRAN Występuje na następującej liście przepisów

## 832C-A Półprzezroczysta żywica epoksydowa (część A)

Projekt śladu chemicznego - lista chemikaliów wzbudzających szczególnie duże obawy  
Unia Europejska - Europejski wykaz istniejących handlowych substancji chemicznych (EINECS)

Unia Europejska (UE) Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin - Załącznik VI

Unia Europejska Agencja Chemikaliów (ECHA) wspólnotowego kroczącego planu działań (CORAP) Wykaz substancji  
Wykaz europejski WE

Ten arkusz danych dotyczących bezpieczeństwa jest zgodny z następującymi przepisami UE i jej adaptacji - o ile dotyczy - : Dyrektywy 98/24 / WE, - 92/85 / EWG, - 94/33 / WE, - 2008/98 / WE, - 2010/75 / UE; Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878; Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 aktualizowany przez ATP.

## 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dostawca nie przeprowadził oceny bezpieczeństwa chemicznego w odniesieniu do substancji/mieszaniny.

### Narodowy stan zapasów

National Inventory	Status
Australia - AIIC / Australia dla użytku przemysłowego	tak
Canada - DSL	tak
Canada - NDSL	Nie (2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan; [(C12-14-ALKILOKSY)METYLO]OKSIRAN)
China - IECSC	tak
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	tak
Japan - ENCS	Nie [(C12-14-ALKILOKSY)METYLO]OKSIRAN)
Korea - KECI	tak
New Zealand - NZIoC	tak
Philippines - PICCS	tak
USA - TSCA	tak
Tajwan - TCSI	tak
Mexico - INSQ	Nie (2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan; [(C12-14-ALKILOKSY)METYLO]OKSIRAN)
Wietnam - NCI	tak
Rosja - FBEPH	tak
<b>Legenda:</b>	<i>Tak = Wszystkie składniki są w spisie</i> <i>No = Jedna lub więcej CAS wymienione składniki nie znajdują się na wykazie i nie są zwolnione z aukcji (patrz konkretne składniki w nawiasach)</i>

### SEKCJA 16 Inne informacje

Data edycji	08/07/2021
Data początkowa	24/05/2017

### Tekst i pełne ryzyka Kody zagrożenia

#### Podsumowanie wersji SDS

Wersja	Data aktualizacji	Sections Updated
3.6.12.8	08/07/2021	Właściwości fizyczne

### Inne informacje

SDS jest narzędziem komunikacji zagrożenia i powinny być stosowane, aby pomóc w ocenie ryzyka. Wiele czynników ustalić, czy zgłoszone Zagrozenia są Ryzyko w miejscu pracy lub w innych ustawieniach. Zagrozenia mogą być określone poprzez odniesienie do ekspozycji scenariuszy. Skala wykorzystania, częstość stosowania i bieżących lub dostępnych pomiarów kontrolnych muszą być brane pod uwagę.

### Definicje i skróty

PC-TWA: Dopuszczalne stężenia od czasu Średnia ważona  
PC-STEL: Dopuszczalne Stężenie-Short Term Exposure Limit  
IARC: Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem  
ACGIH: Amerykańska Konferencja Rządowych Higienistów Przemysłowych  
STEL: Krótkotrwały Limit ekspozycji  
TEEL: Tymczasowe awaryjne Dopuszczalne Stężenie.  
IDLH: Natychmiast niebezpieczny dla życia lub zdrowia Koncentracji  
OSF: współczynnik bezpieczeństwa Zapach  
NOAEL: noael  
LOAEL: najniższy poziom obserwowanego działania Effect  
TLV: Threshold Limit Value  
LOD: granica wykrywalności  
OTV: Próg zapachu Wartość  
BCF: Czynniki biokoncentracji  
BEI: indeks ekspozycji biologiczna

### Powód do Zmiany

A-3.00 - Nowy format karty charakterystyki UE i zmiana składu