



## 8330D-A Srebrna, przewodzący żywica epoksydowa

MG Chemicals UK Limited - POL

wersja nr: A-1.00

Karta Charakterystyki (Zgodny z rozporządzeniem (UE) nr 2015/830)

Data wydania: 02/07/2020

Data edycji: 09/07/2020

L.REACH.POL.PL

### SEKCJA 1 IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

#### 1.1. Identyfikator produktu

Nazwa produktu	8330D-A
Synonimy	SDS Code: 8330D-A; 8330D-19G, 8330D-160G
Inne sposoby identyfikacji	Srebrna, przewodzący żywica epoksydowa

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

Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny	Żywica
Ostrzeżenie przed	Nie dotyczy

#### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Nazwa zarejestrowanej firmy	MG Chemicals UK Limited - POL	MG Chemicals (Head office)
Adres	Heame House, 23 Bilston Street, Sedgely Dudley DY3 1JA United Kingdom	9347 - 193 Street Surrey V4N 4E7 British Columbia Canada
Telefon	+(44) 1663-362888	+(1) 800-201-8822
Faks	Niedostępne	+(1) 800-708-9888
internetowej	Niedostępne	www.mgchemicals.com
E-mail	sales@mgchemicals.com	Info@mgchemicals.com

#### 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 ZAGROZEŃ

#### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodna z regulacją (UE) No 1272/2008 [CLP] [1]	H315 - Działanie żrące / drażniące Kategorie 2, H319 - Podrażnienie oczu Kategorie 2, H317 - Uczulający skórę kategoria 1, H410 - Przewlekłe zagrożenie wodne 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

H315	Działa drażniąco na skórę.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

#### Ustanowienia prewencyjne: Ochrona

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

## 8330D-A Srebrna, przewodzący żywica epoksydowa

<b>P261</b>	Unikać wdychania pyłu/dymu.
<b>P273</b>	Unikać uwolnienia do środowiska.
<b>P272</b>	Zanieczyszczoną odzieży ochronnej nie wносить poza miejsce pracy.

## Ustanowienia prewencyjne: Odpowiedź

<b>P321</b>	Zastosować określone leczenie (patrz porada na etykiecie).
<b>P302+P352</b>	JEŚLI SIĘ NA SKÓRĘ: Umyć dużą ilością wody z mydłem.
<b>P305+P351+P338</b>	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
<b>P333+P313</b>	W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
<b>P337+P313</b>	W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
<b>P362+P364</b>	Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.
<b>P391</b>	Zebrać wyciek.

## Ustanowienia prewencyjne: Przechowywanie

Nie dotyczy

## Ustanowienia prewencyjne: Metody likwidowania

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

## 2.3. Inne zagrożenia

Wdychanie może spowodować uszkodzenie zdrowia.

Po wystawieniu na działanie mogą wystąpić efekty kumulacji.

Może wywołać dyskomfort układu oddechowego\*.

Wystawienie na działanie może wywołać nieodwracalne efekty\*.

Może wywoływać uczulenia układu oddechowego.

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 zgodna z regulacją (UE) No 1272/2008 [CLP]
1.7440-22-4 2.231-131-3 3.Niedostępne 4.01-2119513211-60-XXXX 01-2119555669-21-XXXX	76	<u>SILVER</u>	EUH210 [1]
1.28064-14-4 2.Niedostępne 3.Niedostępne 4.Niedostępne	22	<u>bisphenol F diglycidyl ether copolymer</u>	Działanie żrące / drażniące Kategoria 2, Podrażnienie oczu Kategoria 2, Przewlekłe zagrożenie wodne kategoria 2, Uczulający skórę kategoria 1; H315, H319, H411, H317, EUH205, EUH019 [1]
1.17557-23-2 2.241-536-7 3.603-094-00-7 4.01-2120759332-55-XXXX	2	<u>1,3-BIS(2,3-EPOKSYPROPOKSY)- 2,2-DIMETYLOPROPAN</u>	Uczulający skórę kategoria 1, Działanie żrące / drażniące Kategoria 2; H317, H315 [2]
<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 dostępny		

## 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 obuwem.</li> <li>▶ Przemyć skórę i włosy bieżącą wodą (z mydłem, jeśli możliwe).</li> <li>▶ W razie podrażnienia, zgłosić się do lekarza.</li> </ul>

## 8330D-A Srebrna, przewodzący żywica epoksydowa

<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>

## 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.

Procesy spawania, lutowania, galwanizacji lub wytapiania, wykorzystujące w procesie technologicznym obróbki cieplnej takie metale jak miedź, magnez, glin, antymon, żelazo, mangan, nikiel, cynk (oraz jego związki), powodują większy wzrost ilości cząstek mniejszych rozmiarów, niż podczas mechanicznej obróbki metalu. W przypadku niestosowania wystarczającej wentylacji lub środków ochrony dróg oddechowych przez pracowników narażonych na ostrą lub długotrwałe powtarzaną ekspozycję na działanie oparów, występuje tzw. gorączka metaliczna.

- ▶ Objawy pojawiają się po 4-6 godzinach od narażenia, zazwyczaj wieczorem. U pracowników zwiększa się tolerancja organizmu na działanie oparów, która zmniejsza się po weekendowym odpoczynku (tzw. gorączka poniedziałkowa).
- ▶ Testy funkcji oddechowej mogą wykazać zmniejszoną pojemność oddechową płuc, częściową niedrożność małych dróg oddechowych oraz zmniejszoną zdolność dyfuzyjną dla tlenku węgla. Z reguły jednak te nieprawidłowości ujawniają się po kilku miesiącach.
- ▶ Może się pojawić lekki wzrost stężenia ciężkich metali w moczu. Nie jest to związane jednak z objawami klinicznymi.
- ▶ Leczenie opiera się na rozpoznaniu choroby, leczeniu wspomagającym oraz zapobieganiu narażeniu.
- ▶ W poważnych przypadkach pacjentów leczonych objawowo należy wykonać RTG klatki piersiowej, gazometrię krwi tętnicznej oraz obserwować w celu zdiagnozowania zapalenia tchawicy i oskrzeli oraz obrzęku płuc.

[Ellenhorn, M.J.; Barceloux, D.G. Medical Toxicology.]

## SEKCJA 5 POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

## 5.1. Środki gaśnicze

- ▶ **NIE** używać gaśnic halogenowych.

Pożary pyłu metalowego muszą być tłumione piaskiem, obojętnymi suchymi proszkami.

**NIE UŻYWAĆ WODY, CO<sub>2</sub> lub PIANY.**

- ▶ Użyć gaśnic na bazie SUCHEGO piasku, proszku grafitowego, suchego chlorku sodu, G-1 lub Met LX do stłumienia ognia.
- ▶ Użycie materiałów ograniczających lub tłumiących jest stosowniejsze niż użycie wody która reagując może wytwarzać palny i wybuchowy wodór.
- ▶ Podczas reakcji chemicznej z CO<sub>2</sub> może wytwarzać się łatwopalny i wybuchowy metan.
- ▶ Jeśli nie można zgasić, wycofać się, chronić otoczenie i pozwolić na wypalenie się pożaru, jeśli nie można go ugasić.

## 5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

<b>Niezgodności Pożarowe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Reaguje z kwasami wydzielając łatwopalny/wybuchowy gazowy wodór (H<sub>2</sub>)</li> <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>▶ Stosować aparat oddechowy oraz rękawice ochronne.</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>▶ <b>NIE</b> zbliżać się do pojemników, które mogą być gorące.</li> <li>▶ Z bezpiecznego miejsca schłodzić zraszaczem pojemniki wystawione na działanie ognia.</li> <li>▶ Jeżeli jest to bezpieczne, usunąć pojemniki ze ścieżki ognia.</li> <li>▶ Sprzęt należy po użyciu dokładnie odkazić.</li> </ul>
<b>Zagrożenie Pożarem/Eksplozją</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>NIE</b> zakłócać palącego się pyłu. Jeśli pył zostanie zamieszany i utworzy chmurę, może nastąpić wybuch przez dostarczenie tlenu do dużej powierzchni gorącego metalu.</li> <li>▶ <b>NIE</b> używać wody lub piany, które mogą wytworzyć wybuchowy wodór.</li> </ul> <p>Z wyjątkiem metali, które palą się w kontakcie z powietrzem lub wodą (na przykład sól), duże ilości palnych metali nie stanowią ryzyka pożaru, ponieważ mają zdolność do odprowadzania ciepła z palącego się miejsca tak skutecznie, że ciepło ze spalania nie może być utrzymane - oznacza to, że będzie to wymagało dużej ilości ciepła do zapalenia palnego metalu. Ogólnie rzecz biorąc, istnieje zagrożenie zapalenia się metalu, kiedy jest on w postaci opiłków, wiórów i innego metalowego 'rozdrobienia'.</p> <p>Proszki metali powszechnie uważane za niepalne:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Mogą się zapalić, gdy metal jest rozdrobiony i pobiera dużo energii.</li> <li>▶ Mogą reagować wybuchowo w wodzie.</li> <li>▶ Mogą zapalić się od tarcia, ciepła, iskier lub płomieni.</li> <li>▶ Mogą <b>POWTÓRNIE ZAPALIĆ SIĘ</b> po ugaszeniu pożaru.</li> <li>▶ Będą palić się z wydzielaniem dużej ilości ciepła.</li> </ul> <p>Uwaga:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Pożary pyłów metali wolno rozprzestrzeniają się, ale są intensywne i trudne do gaszenia.</li> <li>▶ Pojemniki mogą wybuchnąć po podgrzaniu.</li> <li>▶ Pyły lub opary mogą tworzyć mieszaniny wybuchowe z powietrzem.</li> <li>▶ Gazy wydzielające się podczas pożaru mogą być trujące, żrące lub drażniące</li> <li>▶ Gorące lub palące się metale mogą gwałtownie reagować przy kontakcie z innymi materiałami, takimi jak utleniacze i środki gaśnicze używane do gaszenia pożaru z udziałem zwykłych substancji palnych i łatwopalnych.</li> <li>▶ Temperatura wytwarzana w wyniku spalania metali może być wyższa niż temperatura wytwarzana przy spalaniu cieczy palnych</li> <li>▶ Niektóre metale mogą nadal palić się w atmosferze dwutlenku węgla, azotu, wody lub pary wodnej, w której zwykle palne substancje lub ciecze łatwopalne nie będą w stanie spalać się.</li> </ul>

## 8330D-A Srebrna, przewodzący żywica epoksydowa

Produkty spalania obejmują:  
Tlenek węgla (CO),  
Dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>),  
Inne produkty pirolizy typowe spalania materiału organicznego.

## 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 rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia

Niewielkie Rozszczelnienia	<p>Niebezpieczne dla środowiska – zawiera wycieki.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Natychmiast usunąć wszystkie wycieki.</li> <li>▶ Unikać kontaktu ze skórą i oczami.</li> <li>▶ Nosić nieprzepuszczalne rękawice oraz okulary ochronne.</li> <li>▶ Stosować procedury sprzątania na sucho i unikać wzniesienia pyłu.</li> <li>▶ Wyczyścić odkurzaczem (rozważyć urządzenia odporne na wybuchy, uziemione podczas przechowywania i użytkowania).</li> <li>▶ Do czyszczenia NIE używać węży powietrznych.</li> <li>▶ Umieścić substancję z wycieku w czystym, suchym, zapieczętowanym i oznaczonym naklejką pojemniku.</li> </ul>
DUŻE ROZSZCZELNIENIA	<p>Niebezpieczne dla środowiska – zawiera wycieki.</p> <p>Umiarkowane niebezpieczeństwo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>UWAGA:</b> Powiadomić okoliczny personel.</li> <li>▶ Zawiadomić Straż Pożarną i poinformować o miejscu i naturze zagrożenia.</li> <li>▶ Ograniczyć kontakt indywidualny, stosując odzież ochronną.</li> <li>▶ Zapobiegać, wszelkimi dostępnymi metodami, przedostawaniu się wycieku do kanalizacji lub cieków wodnych.</li> <li>▶ Odzyskiwać produkt wszędzie tam, gdzie jest to możliwe.</li> <li>▶ <b>JĘŚLI SUCHY:</b> Stosować procedury sprzątania na sucho i unikać wzniesienia pyłu. Zebrać pozostałości i umieścić je w zapieczętowanych plastikowych torbach lub w innych pojemnikach do utylizacji odpadów. <b>JĘŚLI MOKRY:</b> Zebrać odkurzaczem / zgarnąć szufelką i umieścić w oznakowanych pojemnikach na odpady.</li> <li>▶ <b>ZAWSZE:</b> Zmyć teren dużą ilością wody, nie dopuszczając do jej 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

## 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>▶ <b>NIE dopuścić do kontaktu materiału z ludźmi, odkrytą żywnością lub naczyniami.</b></li> <li>▶ Unikać kontaktu z niezgodnymi materiałami.</li> <li>▶ <b>W trakcie użytkowania 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. Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem.</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, że zachowane są bezpieczne warunki pracy.</li> </ul> <p>proszki organiczne, gdy rozdrobnione w szerokim zakresie stężeń, niezależnie od wielkości i kształtu cząstek i zawieszonych w powietrzu lub niektóre inne medium utleniające może tworzyć mieszaninę wybuchową powietrza i prowadzić do pożaru lub wybuchu pyłu (w tym wtórnych wybuchów) Zminimalizowania pyłu z powietrza i wyeliminować wszystkie źródła zapłonu. Trzymać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, iskier i płomienia. Ustanowienia dobrych praktyk porządkowych. Usunąć nagromadzony kurz na regularnie przez odkurzania lub zamiatania delikatny, aby uniknąć tworzenia chmury pyłu. Użyj ciągle ssanie w punktach generacji kurzu do przechwytywania i zminimalizować gromadzenie się pyłów. Szczególną uwagę należy zwrócić na wydatki i ukryte powierzchni poziomej, aby zminimalizować prawdopodobieństwo „wtórnym” eksplozji. Według NFPA standardu 654, warstwy pyłu 1/32 In. (Grubość 0,8 mm) może być wystarczający, aby uzasadnić natychmiastowego czyszczenia powierzchni. Nie należy stosować przewody powietrzne do czyszczenia. Zminimalizować sucha zamiatanie aby uniknąć tworzenia się chmur pyłu. Odpylanie powierzchni gromadzenia i usuwania z miejsca składowania chemicznych. należy stosować odkurzacze z silnikami wybuchobezpieczne. Źródła kontroli elektryczności statycznej. Pyły lub ich opakowania mogą gromadzić się ładunków statycznych, a ładunki elektrostatyczne mogą być źródłem zapłonu. Ciała stałe systemy transportu muszą być zaprojektowane zgodnie z obowiązującymi normami (np NFPA tym 654 i 77) oraz innych krajowych wytycznych. Nie wyrzucać wprost do palnych rozpuszczalników lub w obecności palnych oparów. Operator, pojemnik opakowaniowy i wszystkie urządzenia muszą być uziemione elektrycznych układów wiążących i uziemiających. Plastikowe torby i tworzyw sztucznych nie mogą być uziemione i worki antystatyczne nie w pełni chronić przed rozwojem ładunków elektrostatycznych. Puste pojemniki mogą zawierać resztek pyłu, który może przyczyniać się do gromadzenia się po osiadanii. Taki pył może wybuchnąć w obecności odpowiedniego źródła zapłonu. Nie ciąć, wiercić, szlifować lub spawania takich pojemników. Oprócz zapewnienia takiej działalności nie jest wykonywana w pobliżu pełne, częściowo pustych lub pustych pojemników bez odpowiedniej autoryzacji bezpieczeństwa w miejscu pracy lub zezwolenia.</p>
-------------------	--

## 8330D-A Srebrna, przewodzący żywica epoksydowa

Ochrona przed pożarem i wybuchem	Patrz rozdział 5
Inne dane	Przechowywać w oryginalnym opakowaniu. Przechowywać pojemniki prawidłowo uszczelnione. Przechowywać w chłodnym, suchym miejscu chronionym przed skrajnościami środowiskowych. Przechowywać z dala od niekompatybilnych materiałów i pojemników spożywczych. Chronić pojemniki przed uszkodzeniem fizycznym i regularnie sprawdzać, czy nie ma wycieków. Obserwować przechowywania i obchodzenia się do zaleceń producenta zawartych w niniejszej Karcie. Dla dużych ilości: Rozważmy przechowywania w Bunded - zapewnić powierzchnie magazynowe są odizolowane od źródeł wody społeczności (w tym wód opadowych, wód gruntowych, jezior i strumieni). Upewnić się, że przypadkowe wylądowanie do powietrza lub wody jest przedmiotem planu zarządzania kryzysowego awaryjny; może to wymagać konsultacji z władzami lokalnymi.

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

Stosowanie opakowań	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Laminowana metalowa puszka, laminowane metalowe wiadro/puszka.</li> <li>▶ Plastikowe wiadro.</li> <li>▶ Beczki z powłoką ochronną.</li> <li>▶ Opakowanie zalecane przez wytwórcę.</li> <li>▶ Sprawdzić czy wszystkie pojemniki są wyraźnie oznaczone i bez przecieków.</li> <li>▶ Pojemnik szklany jest odpowiedni dla ilości laboratoryjnych</li> <li>▶ <b>ŚRODKI OSTROŻNOŚCI:</b> Zapakowanie substancji o dużej gęstości w lekkie metalowe lub plastikowe opakowanie może prowadzić do upadku pojemnika i wycieku substancji.</li> </ul> <p>Opakowania z grubego metalu/Beczki z grubego metalu</p>
NIEKOMPATYBILNOŚĆ PRZECHOWYWANIA	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>UWAGA:</b> Unikać reakcji z nadtlenkami lub kontrolować ją. Należy wziąć pod uwagę, że wszystkie nadtlarki metali przejściowych są potencjalnie wybuchowe. Na przykład kompleksy wodoronadtlenków alkilowych z metalami przejściowymi mogą rozkładać się wybuchowo.</li> <li>▶ Pi-kompleksy chromu(0), wanadu(0) i innych metali przejściowych (kompleksy: halogenowa pochodna arenu - metal) z benzenem jedno- lub wielopodstawionym fluorem są niezwykle czułe na ciepło i są wybuchowe.</li> <li>▶ Unikać reakcji z borowodorkami lub cyjanoborowodorkami</li> <li>▶ Wiele metali może żarzyć się, gwałtownie reagować, zapalać się lub reagować wybuchowo po dodaniu stężonego kwasu azotowego.</li> <li>▶ Unikać reakcji z aminami, merkaptanami, silnymi kwasami i utleniaczami</li> <li>▶ Fenole są niezgodne z substancjami silnie redukującymi, takimi jak wodorki, azotki, metale alkaliczne i siarczki.</li> <li>▶ Unikać stosowania stopów aluminium, miedzi i mosiądzu w wyposażeniu do przechowywania i przetwarzania.</li> <li>▶ Ciepło powstaje w wyniku reakcji kwas-zasada pomiędzy fenolami i zasadami.</li> <li>▶ Fenole są bardzo szybko sulfonowane (na przykład przez skoncentrowany kwas siarkowy w temperaturze pokojowej); takie reakcje wytwarzają ciepło.</li> <li>▶ Fenole są bardzo szybko nitrowane, nawet przez rozcieńczony kwas azotowy.</li> <li>▶ Nitrowane fenole często wybuchają po podgrzaniu. Wiele z nich tworzy sole metali, które mają skłonność do detonacji pod wpływem łagodnego wstrząsu.</li> </ul> <p>Unikać reakcji z mocnymi kwasami, zasadami.</p> <p>Metale wykazują różny stopień aktywności. Reakcja jest zredukowana w przypadku postaci masywnych (blachy lub pręty), w porównaniu z postaciami silnie rozdrobnionymi. Mniej aktywnie metale nie będą palić się w powietrzu, ale:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ mogą reagować egzotermicznie z kwasami utleniającymi i tworzyć szkodliwe gazy.</li> <li>▶ katalizować polimeryzację oraz inne reakcje, w szczególności kiedy są silnie rozdrobnione.</li> <li>▶ reagować z chlorowcowęglowodorami (na przykład miedź rozpuszcza się podczas ogrzewania w czterochlorku węgla), tworząc czasami związki wybuchowe.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Wiele metali w formie pierwiastka reaguje egzotermicznie ze związkami posiadającymi aktywne atomy wodoru (takimi jak kwasy czy woda) i tworzy palny gazowy wodór oraz produkty żrące.</li> <li>▶ Metale pierwiastkowe mogą reagować ze związkami azotu i dwuazotu i tworzyć produkty wybuchowe.</li> <li>▶ Niektóre metale pierwiastkowe tworzą produkty wybuchowe z chlorowcowęglowodorami.</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
SILVER	wdychanie 0.1 mg/m <sup>3</sup> (Systemowe, Chronic) wdychanie 0.04 mg/m <sup>3</sup> (Systemowe, Chronic) * ustny 1.2 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) *	0.04 µg/L (Woda (Fresh)) 0.86 µg/L (Woda - Przerzany prasowa) 438.13 mg/kg sediment dw (Osad (Fresh Water)) 1.41 mg/kg soil dw (gleba) 0.025 mg/L (STP)

\* Wartości dla populacji ogólnej

## KONTROLA NARAŻENIA W MIEJSCU PRACY

## DANE O SKŁADNIKACH

Źródło	Składnik	Nazwa materiału	TWA	STEL	szczyt	Uwagi
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STEŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH	SILVER	Srebro - frakcja wdychalna	0,05 mg/m3	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne

Ciąg dalszy...

## 8330D-A Srebrna, przewodzący żywica epoksydowa

DLA ZDROWIA W  
ŚRODOWISKU PRACY -  
Substancje chemiczne

## GRANICE ALARMOWE

Składnik	Nazwa materiału	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
SILVER	Silver	0.3 mg/m <sup>3</sup>	170 mg/m <sup>3</sup>	990 mg/m <sup>3</sup>
bisphenol F diglycidyl ether copolymer	Phenol, polymer with formaldehyde, oxiranylmethyl ether	30 mg/m <sup>3</sup>	330 mg/m <sup>3</sup>	2,000 mg/m <sup>3</sup>

Składnik	Oryginalny IDLH	zaktualizowany IDLH
SILVER	10 mg/m <sup>3</sup>	Niedostępne
bisphenol F diglycidyl ether copolymer	Niedostępne	Niedostępne
1,3-BIS(2,3-EPOKSYPROPOKSY)-2,2-DIMETYLOPROPAN	Niedostępne	Niedostępne

## EKSPOZYCJA ZAWODOWA BANDING

Składnik	Ocena narażenia zawodowego zespołu	Ekspozycja zawodowa Limit pasma
bisphenol F diglycidyl ether copolymer	E	≤ 0.1 ppm
1,3-BIS(2,3-EPOKSYPROPOKSY)-2,2-DIMETYLOPROPAN	E	≤ 0.1 ppm

## Uwagi:

Ekspozycja zawodowa banding to proces przydzielania środków chemicznych w poszczególnych kategoriach lub zespoły w oparciu o potencjalną substancję chemiczną 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

## 8.2. Kontrola narażenia

8.2.1. Odpowiednie sterowniki inżynierskie	<p>Pyły metali muszą być zbierane w miejscu powstawania, gdyż są potencjalnie wybuchowe.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>W celu minimalizowania akumulacji pyłu należy stosować odkurzacze odporne na ogień.</li> <li>Jeśli jest to możliwe, spryskiwanie i dmuchanie metali powinno się odbywać w osobnych pomieszczeniach. Minimalizuje to ryzyko doprowadzenia tlenu, w postaci tenków metali, do potencjalnie reaktywnych rozdrobnionych metali takich jak aluminium, cynk, magnez czy tytan.</li> <li>Warsztaty przeznaczone do spryskiwania metali powinny mieć gładkie ściany i minimalną liczbę ewentualnych przeszkód, takich jak listwy, na których może gromadzić się pył.</li> <li>Do suszenia kolektorów pyłu najlepsze są mokre płuczki.</li> <li>Kolektory w postaci toreb lub filtrów powinny zostać umieszczone na zewnątrz pomieszczeń do pracy i być wyposażone w drzwiczki przeciwybuchowe.</li> <li>Odpylacze cyklonowe powinny być zabezpieczone przed przedostawaniem się do nich wilgoci, gdyż reaktywne pyły metali mogą ulec samozapłonowi, jeśli są wilgotne lub częściowo mokre.</li> <li>Lokalny system wentylacji musi być zaprojektowany tak, aby zapewnić minimalną prędkość wychwytu wynoszącą 0.5 metra/sek przy źródle dymu, z dala od pracownika.</li> </ul> <p>Substancje zanieczyszczające powietrze generowane w miejscu pracy posiadają różne prędkości „ucieczki”, które z kolei wyznaczają „prędkości przechwycenia” świeżego powietrza w obiegu, konieczne do skutecznego usunięcia zanieczyszczenia.</p>									
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Rodzaj zanieczyszczenia</th> <th>Prędkość powietrza</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>opary ze spawania i lutowania (uwalniane przy stosunkowo niskiej prędkości do strefy umiarkowanie stałego powietrza)</td> <td>0.5-1.0 m/s (100-200 f/min.)</td> </tr> </tbody> </table>	Rodzaj zanieczyszczenia	Prędkość powietrza	opary ze spawania i lutowania (uwalniane przy stosunkowo niskiej prędkości do strefy umiarkowanie stałego powietrza)	0.5-1.0 m/s (100-200 f/min.)					
	Rodzaj zanieczyszczenia	Prędkość powietrza								
opary ze spawania i lutowania (uwalniane przy stosunkowo niskiej prędkości do strefy umiarkowanie stałego powietrza)	0.5-1.0 m/s (100-200 f/min.)									
<p>W ramach każdego zakresu właściwa wartość zależy od:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Dolna granica zakresu</th> <th>Górna granica zakresu</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1: Prądy powietrza w pomieszczeniu minimalne lub korzystne do wychwytywania</td> <td>1: Utrudniające wychwyty prądy powietrza w pomieszczeniu</td> </tr> <tr> <td>2: Tylko substancje zanieczyszczające o niskiej toksyczności lub dokuczliwości.</td> <td>2: Substancje zanieczyszczające o wysokiej toksyczności.</td> </tr> <tr> <td>3: Okresowa, niska produkcja.</td> <td>3: Wysoka produkcja, intensywne użytkowanie.</td> </tr> <tr> <td>4. Duży wyciąg lub duże masy powietrza w ruchu</td> <td>4: Mały wyciąg – wyłącznie kontrola lokalna.</td> </tr> </tbody> </table> <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 1-2.5 m/s (200-500 f/min) dla wychwytu gazów uwalnianych w odległości 2 metrów 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>	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.
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.									

## 8.2.2. Osobiste środki ostrożności



## 8330D-A Srebrna, przewodzący żywica epoksydowa

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 ich stosowaniu. Dokument taki powinien zawierać przegląd właściwości absorpcyjnych 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	Patrz Ochrona rąk, poniżej
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 kontakt (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 przełomowych 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>▶ Rękawice ochronne, np. Rękawice skórzane lub rękawice ze skórzaną okładziną.</li> <li>▶ W trakcie użytkowania ciekłych żywic epoksydowych nosić chemiczne rękawice ochronne (np. z nitylu lub gumy nitylowej), długie buty i fartuchy.</li> <li>▶ <b>NIE używać bawełny ani skóry (które wchłaniają i gromadzą żywice), rękawic z polichloru winylu, 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> </ul> <p>Doświadczenie pokazuje, że następujące polimery nadają się jako materiał rękawicy do ochrony przed rozpuszczonych suchych ciał stałych, w którym cząstki ścierne nie występują. polichloropren. kauczuku nitylowego. kauczuk butylowy. fluorowy. chlorek winylu. Rękawice powinny być badane pod kątem zużycia i / lub degradacji stale.</p>
Ochrona ciała	Patrz Inna ochrona, poniżej
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

Filtr cząstek stałych o wystarczającej mocy. (AS / NZS 1716 i 1715, EN 143:2000 i 149:001, ANSI Z88 lub odpowiednik krajowy)

- ▶ Respiratory mogą być konieczne, jeśli kontrole inżynierskie i administracyjne nie są w stanie w pełni zapobiec narażeniu.
- ▶ Decyzja o zastosowaniu środka ochrony w postaci respiratora powinna być oparta na profesjonalnym osądzie, który bierze pod uwagę informacje na temat toksyczności substancji, dane pomiaru narażenia, a także częstotliwość i prawdopodobieństwo narażenia pracownika na działanie substancji – należy zadbać, by użytkownicy nie byli wystawieni na wysokie obciążenia termiczne, które mogą prowadzić do udaru cieplnego, lub na dolegliwości związane z użyciem sprzętu ochronnego (rozwiązaniem może być pełny, zasilany aparat oddechowy o dodatnim przepływie).
- ▶ Publikowane dopuszczalne wartości stężeń na stanowisku pracy, tam gdzie są dostępne, pomogą w określeniu, na ile odpowiedni jest wybrany respirator. Mogą to być regulacje rządowe lub rekomendacje sprzedawcy.
- ▶ Atestowane respiratory będą przydatne do ochrony pracowników przed wdychaniem cząstek stałych, o ile zostaną odpowiednio dobrane i przetestowane w ramach całościowego programu ochrony oddechowej.
- ▶ Stosować atestowane maski o dodatnim przepływie, jeśli w powietrzu znajdują się znaczące ilości pyłu.
- ▶ Unikać stwarzania warunków pyłowych.

## 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

## 8330D-A Srebrna, przewodzący żywica epoksydowa

Wygląd	srebrnoszary		
Stan fizyczny	solidny	Gęstość względna (Water = 1)	3.3
Zapach	Niedostępne	Współczynnik podziału n-oktanol / woda	Niedostępne
Próg odoru	Niedostępne	Temperatura samozapłonu (°C)	Niedostępne
pH (dostarczonego)	Niedostępne	temperatura rozkładu	Niedostępne
Temperatura topnienia/zakres temperatur topnienia (° C)	Niedostępne	Lepkość	>20.5
Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia (° C)	Niedostępne	Masa molowa (g/mol)	Niedostępne
Punkt zapalny (°C)	>150	Smak	Niedostępne
Szybkość parowania	Niedostępne	Właściwości wybuchowe	Niedostępne
Palność	Nie dotyczy	Właściwości utleniające	Niedostępne
Górna granica eksplozji (%)	Niedostępne	Napięcie powierzchniowe (dyn/cm or mN/m)	Nie dotyczy
Niższa granica eksplozji (%)	Niedostępne	Ulotny składnik (%obj)	Niedostępne
Ciśnienie pary	Niedostępne	Grupa gazu	Niedostępne
Rozpuszczalność	mieszają	Wartość pH w roztworze (1%)	Niedostępne
Gęstość pary (Air = 1)	Niedostępne	VOC g/L	Niedostępne

## 9.2. Inne informacje

Niedostępne

## SEKCJA 10 STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1.Reaktywność	Patrz rozdział 7.2
10.2. Stabilność chemiczna	<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>
10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji	Patrz rozdział 7.2
10.4. Warunki, których należy unikać	Patrz rozdział 7.2
10.5. Materiały niezgodne	Patrz rozdział 7.2
10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu	Patrz rozdział 5.3

## SEKCJA 11 INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

## 11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Wdychanie	<p>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.</p> <p>Zagrożenie nie występuje z powodu niskiej lotności substancji.</p>
Spożycie	<p>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.</p>
Kontakt ze skórą	<p>Kontakt z tą substancją może powodować stan zapalny skóry u niektórych osób. Substancja może wzmacniać 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.</p>
Kontakt z okiem	Ten materiał może u niektórych osób powodować podrażnienia i uszkodzenia oczu.
Przewlekły	Kontakt skóry z tą substancją może prowadzić do uczuleń u niektórych osób w porównaniu z ogółem.



## 8330D-A Srebrna, przewodzący żywica epoksydowa

	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.	
8330D-A Srebrna, przewodzący żywica epoksydowa	<b>TOKSYCZNOŚĆ</b>	<b>DRAŻNIENIE</b>
	Niedostępne	Niedostępne
SILVER	<b>TOKSYCZNOŚĆ</b>	<b>DRAŻNIENIE</b>
	Doustnie (Szczur) LD50: >2000 mg/kg <sup>[2]</sup>	Oczu nie obserwowano niekorzystnego wpływu (nie drażniące) <sup>[1]</sup>
	Skórny (Szczur) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Skóra: nie obserwuje się niekorzystny wpływ (nie irytujące) <sup>[1]</sup>
	Wdychanie (szczur) LC50: >5.16 mg/l4 h <sup>[1]</sup>	
bisphenol F diglycidyl ether copolymer	<b>TOKSYCZNOŚĆ</b>	<b>DRAŻNIENIE</b>
	Doustnie (Szczur) LD50: 4000 mg/kg <sup>[2]</sup>	Eyes * (-) (-) Slight irritant
	Skórny (Szczur) LD50: 4000 mg/kg <sup>[2]</sup>	Skin * (-) (-) Slight irritant
1,3-BIS(2,3-EPOKSYPROPOKSY)-2,2-DIMETYLOPROPAN	<b>TOKSYCZNOŚĆ</b>	<b>DRAŻNIENIE</b>
	Doustnie (Szczur) LD50: 4500 mg/kg <sup>[2]</sup>	Oczu niekorzystny efekt zaobserwowano (drażniący) <sup>[1]</sup>
	Skórny (Szczur) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Skin (human): Sensitiser [Shell]
		Skóra: niekorzystny efekt zaobserwowano (drażniące) <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	

8330D-A Srebrna, przewodzący żywica epoksydowa & BISPENOL F DIGLYCIDYL ETHER COPOLYMER & 1,3-BIS(2,3-EPOKSYPROPOKSY)-2,2-DIMETYLOPROPAN	Alergie kontaktowe przejawiają się szybko w postaci egzemy kontaktowej, rzadziej jako pokrzywka lub obrzęk Quinckego. 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 alergenu kontaktowego 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

## SEKCJA 12 INFORMACJE EKOLOGICZNE

## 12.1. Toksyczność

8330D-A Srebrna, przewodzący żywica epoksydowa	ENDPOINT	CZAS TRWANIA TESTU (GODZINY)	GATUNEK	WARTOŚĆ	ŹRÓDŁO
	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne
SILVER	ENDPOINT	CZAS TRWANIA TESTU (GODZINY)	GATUNEK	WARTOŚĆ	ŹRÓDŁO
	LC50	96	ryb	>0.001-0.93mg/L	2
	EC50	48	skorupiak	0.00024mg/L	4
	EC50	72	Niedostępne	0.000016mg/L	2
	BCF	336	skorupiak	0.02mg/L	4
	NOEC	72	Niedostępne	0.000003mg/L	2
bisphenol F diglycidyl ether copolymer	ENDPOINT	CZAS TRWANIA TESTU (GODZINY)	GATUNEK	WARTOŚĆ	ŹRÓDŁO
	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne
1,3-BIS(2,3-EPOKSYPROPOKSY)-2,2-DIMETYLOPROPAN	ENDPOINT	CZAS TRWANIA TESTU (GODZINY)	GATUNEK	WARTOŚĆ	ŹRÓDŁO
	LC50	96	ryb	12.318mg/L	3

## 8330D-A Srebrna, przewodzący żywica epoksydowa

	EC50	96	Niedostępne	ca.1-73.67mg/L	2
<b>Legenda:</b>	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				

Bardzo toksyczny dla organizmów wodnych, może wywołać długotrwałe efekty uboczne dla środowisk wodnych. NIE pozwalać by produkt wchodził w kontakt z wodami powierzchniowymi lub obszarem pływów powyżej oznaczenia przyplwywu. Nie skażać wody w trakcie czyszczenia sprzętu lub usuwania ścieków po czyszczeniu sprzętu.

## 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Składnik	Trwałość: wody/gleby	Trwałość: powietrza
1,3-BIS(2,3-EPOKSYPROPOKSY)-2,2-DIMETYLOPROPAN	WYSOKI	WYSOKI

## 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Składnik	Bioakumulacji
1,3-BIS(2,3-EPOKSYPROPOKSY)-2,2-DIMETYLOPROPAN	NISKI (LogKOW = 0.2342)

## 12.4. Mobilność w glebie

Składnik	Mobilności
1,3-BIS(2,3-EPOKSYPROPOKSY)-2,2-DIMETYLOPROPAN	NISKI (KOC = 10)

## 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

	P	B	T
Istotne dostępne dane	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Kryteria PBT spełnione?	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy

## 12.6. Inne szkodliwe skutki działania

Brak dostępnych danych

## 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 etykiecie i na Karcie Charakterystyki Substancji oraz przestrzegać wszelkich zaleceń dotyczących produktu.</li> <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> </ul>
Opcje przetwarzania odpadów	Niedostępne
Opcje przetwarzania ścieków	Niedostępne

## SEKCJA 14 INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

## Etykiety wymagana

	<p>Transport lądowy (ADR): NIE UREGULOWANE, Specjalne prowizje 375</p> <p>Transport powietrzny (ICAO-IATA): NIE UREGULOWANE, Specjalne prowizje A197</p> <p>Transport morski (IMDG): NIE UREGULOWANE, 2.10.2.7</p> <p>Transport wodny śródlądowy (ADN): NIE UREGULOWANE, Specjalne prowizje 274</p>
--	---

## Transport lądowy (ADR)

14.1. Numer UN (numer ONZ)	3077
----------------------------	------

## 8330D-A Srebrna, przewodzący żywica epoksydowa

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU STAŁY I.N.O. (Zawiera SILVER i 1,3-BIS(2,3-EPOKSYPROPOKSY)-2,2-DIMETYLOPROPAN)	
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	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	Identyfikacja niebezpieczeństwa (Kemler)	90
	Kod Klasyfikacji	M7
	Etykieta zagrożenia	9
	Specjalne przewidywania	274 335 375 601
	ograniczoną ilość	5 kg
	Kod ograniczeń tunelu	3 (-)

## Transport powietrzny (ICAO-IATA / DGR)

14.1. Numer UN (numer ONZ)	3077	
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU STAŁY I.N.O. (Zawiera SILVER i 1,3-BIS(2,3-EPOKSYPROPOKSY)-2,2-DIMETYLOPROPAN)	
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	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	Specjalne przewidywania	A97 A158 A179 A197
	Instrukcje pakowania tylko dla cargo	956
	Max. ilość / opakowanie tylko dla cargo	400 kg
	Instrukcje załadunku pasażerów i cargo	956
	Max. liczba pasażerów / ładunku	400 kg
	Instrukcja ograniczenia ilości paczek w samolotach pasażerskich i towarowych	Y956
	Ograniczona ilość pasażerów i ładunku maksymalna ilość/paczka	30 kg G

## Transport morski (IMDG-Code / GGVSee)

14.1. Numer UN (numer ONZ)	3077	
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU STAŁY I.N.O. (Zawiera SILVER i 1,3-BIS(2,3-EPOKSYPROPOKSY)-2,2-DIMETYLOPROPAN)	
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 przewidywania	274 335 966 967 969
	Ograniczona ilość	5 kg

## Transport wodny śródlądowy (ADN)

14.1. Numer UN (numer ONZ)	3077	
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU STAŁY I.N.O. (Zawiera SILVER i 1,3-BIS(2,3-EPOKSYPROPOKSY)-2,2-DIMETYLOPROPAN)	
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	M7
	Specjalne przewidywania	274; 335; 375; 601
	Ograniczona ilość	5 kg

## 8330D-A Srebrna, przewodzący żywica epoksydowa

Wymagany sprzęt	PP, A***
Liczba węży pożarowych	0

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

Nie dotyczy

## SEKCJA 15 INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

## SILVER WYSTĘPUJE NA NASTĘPUJĄCEJ LIŚCIE PRZEPISÓW

Międzynarodowa Lista WHO proponowana granica narażenia zawodowego (OEL)  
Wartości dla wytworzonych nanomateriałów (MNMS)Unia Europejska Agencja Chemikaliów (ECHA) wspólnotowego kroczącego planu  
działań (CORAP) Wykaz substancji

Wykaz europejski WE

WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH  
I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU  
PRACY - Substancje chemiczne

## BISPHENOL F DIGLYCIDYL ETHER COPOLYMER WYSTĘPUJE NA NASTĘPUJĄCEJ LIŚCIE PRZEPISÓW

Projekt śladu chemicznego - lista chemikaliów wzbudzających szczególnie duże obawy

## 1,3-BIS(2,3-EPOKSYPROPOKSY)-2,2-DIMETYLOPROPAN WYSTĘPUJE NA NASTĘPUJĄCEJ LIŚCIE PRZEPISÓW

Projekt śladu chemicznego - lista chemikaliów wzbudzających szczególnie duże obawy

Wykaz europejski WE

Unia Europejska (UE) Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji,  
oznakowania i pakowania substancji i mieszanin - Załącznik VINiniejsza karta charakterystyki jest zgodna z następującymi przepisami UE i jej aktualizacjami - o ile dotyczy -: 98/24/WE, 92/85/EC, 94/33 / WE, 91/689/EWG, 1999/13/WE,  
rozporządzenia (UE) nr 453/2010, rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

## 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

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

## Narodowy stan zapasów

National Inventory	Status
Australia - AICS	tak
Canada - DSL	tak
Canada - NDSL	Nie (SILVER; bisphenol F diglycidyl ether copolymer; 1,3-BIS(2,3-EPOKSYPROPOKSY)-2,2-DIMETYLOPROPAN)
China - IECSC	tak
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	Nie (bisphenol F diglycidyl ether copolymer)
Japan - ENCS	Nie (SILVER)
Korea - KECI	tak
New Zealand - NZIoC	tak
Philippines - PICCS	tak
USA - TSCA	tak
Tajwan - TCSI	tak
Mexico - INSQ	Nie (bisphenol F diglycidyl ether copolymer; 1,3-BIS(2,3-EPOKSYPROPOKSY)-2,2-DIMETYLOPROPAN)
Wietnam - NCI	tak
Rosja - ARIPS	Nie (1,3-BIS(2,3-EPOKSYPROPOKSY)-2,2-DIMETYLOPROPAN)
<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	02/07/2020
Data początkowa	02/07/2020

## Tekst i pełne ryzyka Kody zagrożenia

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

## Inne informacje

SDS jest narzędziem komunikacji zagrożenia i powinny być stosowane, aby pomóc w ocenie ryzyka. Wiele czynników ustalić, czy zgłoszone Zagrożenia są Ryzyko w miejscu pracy lub w innych ustawieniach. Zagrożenia 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.

**8330D-A Srebrna, przewodzący żywica epoksydowa**

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-1.00 - Pierwsze wydanie